

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1935 - N° 15

**Traitement de l'Ulcère Gastro-Duodenal
par l'Extrait Parathyroïdien**

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 17 Mai 1935

PAR

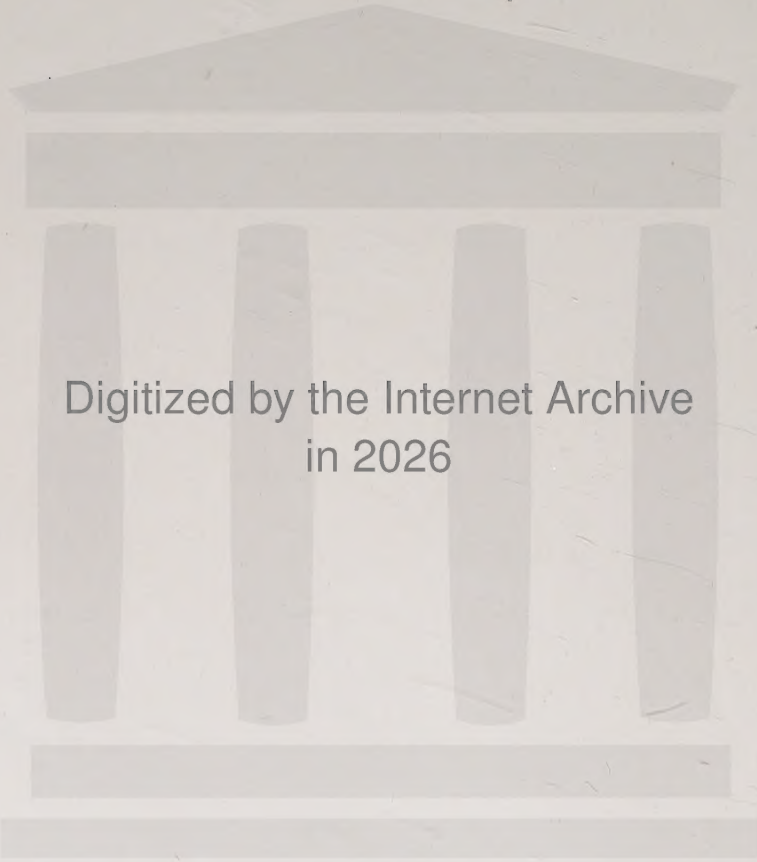
DUPUY Armand

né le 29 Janvier 1909 à Bône (Dép. de Constantine)

MEMBRES DU JURY

MM. LEBON, Professeur de Thérapeutique.....	<i>Président</i>
GILLOT, Professeur de Clinique Médicale et d'Hygiène Infantile.....	} <i>Jury</i>
COSTANTINI, Professeur de Clinique Chirurgicale.....	
FERRARI, Agrégé (Chirurgie).....	

IMPRIMERIE F. MICHAUD



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ D'OSLØ

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1936 - N° 15

Traitement de l'Ulcère Gastro-Duodénal
par l'Extrait Parathyroïdien

Traitement
de l'Ulcère Gastro-Duodénal
par l'Extrait Parathyroïdien

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1935 - N° 15

Traitement de l'Ulcère Gastro-Duodenal par l'Extrait Parathyroïdien

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le 17 Mai 1935

PAR

DUPUY Armand

né le 29 Janvier 1909 à Bône (Dép. de Constantine)

MEMBRES DU JURY

MM. LEBON, Professeur de Thérapeutique.....	Président
GILLOT, Professeur de Clinique Médicale et d'Hygiène Infantile.....	Jury
COSTANTINI, Professeur de Clinique Chirurgicale.....	
FERRARI, Agrégé (Chirurgie).....	

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DOYEN
 DCYEN HONORAIRE
 ASSESSEUR

MM. LEBLANC (✱, ✱, I. ✱).
 HERAIL (✱, I. ✱).
 PINOY (✱, I. ✱).

PROFESSEURS

Clinique médicale
 Clinique Gynécologique.....
 Clinique chirurgicale
 Botanique et matière médicale.....
 Clinique médicale et hygiène infantile
 Médecine légale.....
 Clinique obstétricale et puériculture
 du 1er âge
 Anatomie
 Thérapeutique
 Clinique chirurgicale infantile et or-
 thopédie
 Chimie biologique et médicale.....
 Pharmacie
 Microbiologie et cryptogamie.....
 Pathologie générale et clinique psychi-
 atriqne
 Physique médicale
 Anatomie pathologique
 Clinique des maladies des pays chauds
 des maladies syphilitiques et cutanées
 Parasitologie et zoologie médicale ..
 Physiologie
 Histologie et Embryologie
 Chimie générale pharmaceutique et
 toxicologie
 Clinique ophtalmologique
 Hygiène, hydrologie et climatologie .

AUBRY (O. ✱, ✱, I. ✱).
 CABANES (✱, ✱, I. ✱).
 COSTANTINI (✱, ✱, I. ✱).
 FOURMENT (A. ✱. O. ✱).
 GILLOT (I. ✱).
 GIRAUD (O. ✱, ✱, I. ✱).

LAFFONT (✱, ✱, I. ✱).
 LEBLANC (✱, ✱, I. ✱).
 LEBON (✱, ✱, A. ✱).

LOMBARD (✱, ✱, I. ✱).
 MAILLARD (✱, I. ✱).
 MUSSO (I. ✱).
 PINOY (✱, I. ✱).

POROT (I. ✱).
 PORTES (✱, ✱, I. ✱).
 POUJOL (✱, I. ✱).

RAYNAUD (✱, ✱, I. ✱).
 SENEVET (✱, I. ✱).
 TOURNADE (O. ✱, ✱, I. ✱).
 WEBER (✱, ✱, I. ✱).

WUNSCHENDORFF (I. O).
 N...
 N...

PROFESSEUR SANS CHAIRE

M. COURRIER (✱, ✱, A. ✱) agrégé (Histologie)

PROFESSEURS HONORAIRES

M. ARGAUD (✱, ✱, I. O).

M. HERAIL (✱, I, ✱).

CHARGES DE COURS

Clinique d'ortho-rhino laryngologie.....

H. ABOULKER (✱, ✱, A. ✱)

AGREGES

Médecine
 Histologie.....
 Chirurgie
 Accouchements.....
 Médecine
 Chirurgie.....
 Anatomie pathologique.....
 Anatomie
 Chimie médicale
 Histoire naturelle pharmaceutique.....
 Physiologie

MM. BENHAMOU(✱, ✱, A. ✱).
 COURRIER (✱, ✱, A. ✱).
 DUBOUCHER (I. ✱).
 FERRARI (I. ✱).
 HOUEL (✱, ✱, A. ✱).
 LACROIX (A. ✱).
 MOGGI (✱).
 MONTPELLIER (I. ✱).
 RIBET (✱, A. ✱).
 N...
 N...
 N...

AGREGÉ LIBRE

Physiologie M. BATTEZ

Nota — La Faculté n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



A MES PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur LEBON
Professeur de thérapeutique.

A MES MAÎTRES ET JUGES

Monsieur le Professeur GILLOT
Professeur de clinique médicale
et hygiène infantile

Monsieur le Professeur COSTANTINI
Professeur de clinique chirurgicale

Monsieur le Professeur FERRARI
Agrége de chirurgie

A MES MAITRES
DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A mes AMIS les docteurs Roger MAIRE,
A. BIANCARDINI, H. RAYNAL, P. SAUTEREY,
A. SOUNES

Je dédie cette thèse.

Introduction

Ces dernières années, de nombreux cliniciens ont essayé de substituer ou d'adjoindre au traitement médical classique de la maladie ulcéreuse, une médication qui agirait sur le milieu intérieur ; Ces auteurs espéraient ainsi atteindre la cause même de l'ulcus.

Partant de constatations expérimentales et cliniques diverses, d'idées pathogéniques différentes, ils ont employé de nombreux produits.

Les premiers furent les protéines et les vaccins, mais les progrès de l'endocrinologie, une meilleure connaissance de l'action des extraits organiques, incitèrent les chercheurs à s'orienter dans cette voie. On fut ainsi conduit à utiliser les extraits organiques dans certaines affections où, comme dans l'ulcère gastro-duodéal, la déficience endocrinienne est loin d'être prouvée.

Les promoteurs de ces procédés thérapeutiques nouveaux, ont cru pouvoir annoncer, un peu trop hâtivement, la guérison de l'ulcus. Mais avec le temps, aux échecs du début, sont venus s'ajouter les rechutes et on est assez loin aujourd'hui de l'optimisme primitif.

Dans ce travail, consacré au traitement de l'ulcère par les extraits endocriniens, nous avons réservé une large place à l'hormone parathyroïdienne et, ce sont les résultats que nous avons obtenu à l'aide de cette médication que nous présentons aujourd'hui.

© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

Le premier des produits organothérapeutiques employé, fut l'hormone parathyroïdienne.

Son étude constituant le sujet de notre thèse, sera l'objet des chapitres suivants.

A sa suite ont pris place successivement ; l'insuline, l'angioxyl, la pepsine, la post-hypophyse.

1° L'INSULINE

L'introduction de l'insuline dans la thérapeutique de l'ulcère gastro-duodéal, revient à FEISSLY de Lausanne.

Cet auteur présente le 11 janvier 1926 à la Société de gastro-entérologie de Paris, une observation de « guérison » d'ulcus de la petite courbure, après traitement insulinién institué trois mois auparavant.

De nouvelles publications de « guérisons » ne tardent pas à être signalées par GOYENA (1927), HOROWITZ (1929).

A côté de ces cas isolés, il faut signaler les travaux d'ensemble plus importants de SIMNITZKY (1927), GOYENA (1928), CADE et BARRAL (1930).

CADE et BARRAL sont plus prudents que leurs prédécesseurs dans l'interprétation des résultats obtenus par les cures insuliniennes.

Dans une étude portant sur 25 cas, ils reconnaissent, à côté de bons effets de la cure insuliniénne, obtenus le plus souvent à partir de la 3ème à la 7ème injection, des récives et des échecs immédiats.

La technique préconisée par ces auteurs est la suivante :

Les malades soumis à ce traitement, ne suivent aucun régime particulier ; il reçoivent quotidiennement pendant 15 à 25 jours : 15 unités d'insuline.

Dans quelques cas, ces auteurs ont administré, une demi-heure avant l'injection d'insuline : 20 à 80 grammes de glucose, per os.

Pour CADE et BARRAL, il faudra proscrire ce traitement lorsqu'on a un soupçon de néoplasie.

D'autre part, ce traitement ne devra pas être fait sans surveillance médicale. Il peut provoquer, dans des cas rares il est vrai, des incidents tels que : poussées éruptives, céphalées, tiraillements lombaires.

Une seule fois, ces auteurs ont observé des accidents sérieux : dépression, lipothymies ; en rapport probablement avec l'hypoglycémie provoquée par l'insulinothérapie, ayant nécessité la suspension du traitement.

L'explication du mode d'action de l'insuline, fait l'objet de nombreuses hypothèses et cette question n'est pas encore élucidée.

KESSIAKOFF pense, qu'elle agirait par son action hypoglycémiant, comme elle agit sans doute dans les ulcérations diabétiques.

Mais CADE et BARRAL ont constaté, que la glycémie des ulcéreux qu'ils ont eu à traiter, était toujours initialement, soit normale, soit au dessous de la normale.

D'autre part, comment expliquer les effets de l'Angioxyl, dépourvu d'action hypoglycémiant ?

SIMNITZKY admet que l'insuline diminue l'hypervagotonie des ulcéreux, mais les travaux de GURWITCH et PERMJAKOW; de SIMICI, GIUERA et DIMITRIU ; de DE ANCAES, montrent que l'insuline augmente au contraire la motilité gastrique et active l'évacuation de l'estomac. Enfin, les travaux de SIMICI, POPESCO et DISCULESCO montrent que l'insuline augmente la sécrétion et l'acidité gastrique. Cette dernière propriété a été retrouvée dans les cas étudiés par CADE et BARRAL.

FEISSLY admettant la théorie de BALINT, qui, basée sur des recherches expérimentales, reconnaît une diathèse acide chez les ulcéreux, pense que l'insuline agit en modifiant l'équilibre acide-base par son action alcalinisante.

GOYENA, dans sa première publication, attribuait la « guérison » obtenue non seulement à l'action alcalinisante de l'insuline, mais aussi à une action sur les infections secondaires. Mais dans son important travail sur : « L'équilibre acide-base dans ses relations avec la pathogénie et la thérapie de l'ulcère gastro-duodéal », il critique les expériences de BALINT et montre d'après ses propres recherches, que les variations acido-basiques constatée dans l'ulcus, ne sont ni plus fréquentes ni plus importantes que dans toute autre maladie. D'autre part, la cure insulinienne ne détermine pas de modifications très nettes de cet équilibre (STEMB , GUNTNER et FROHLICHER , BOOTHGY et WEISS , RINDONNE).

GOYENA admet alors que l'ulcère résulterait d'une hypovitaminose à laquelle, l'insuline s'opposerait.

CADE et BARRAL, ont trouvé pour trois cas d'ulcère dans lesquels ils ont pu faire une épreuve de

l'hyperglycémie provoquée, un trouble du mécanisme glyco-régulateur.

Ces derniers auteurs se rattachent donc à l'hypothèse émise par M. AUBERTIN pour qui, « l'insuline, en activant chez les non diabétiques l'apport et les métamorphoses, au niveau des tissus, des métabolites hydrocarbonés doués d'un si grand potentiel biochimique, peut agir ainsi, d'une manière indirecte, sur une foule de processus biologiques ».

2° L'ANGIOXYL

En 1928, GLEY et KISTHINIOS, étudiant les propriétés hypotensives des extraits pancréatiques, isolent un extrait désinsulinisé, dépourvu de propriété hypoglycémiante mais possédant une propriété hypotensive : l'ANGIOXYL.

VAQUEZ, GIROUX et KISTHINIOS, appliquent alors cette thérapeutique au traitement des ulcères gastro-duodénaux ; et la première publication des résultats obtenus, paraît en février 1930.

En mars 1931, DIMITRACOFF rapporte 12 observations de « guérisons » cliniques dont 2 avec disparition des signes radiologiques.

Mais parmi ces cas, la plus ancienne « guérison » ne remonte qu'à huit mois et beaucoup ne remontent qu'à trois et même deux mois.

Cet auteur note chez les malades qu'il a soumis à ce traitement, une amélioration nette des symptômes subjectifs, de l'état général, leur poids augmentant très rapidement.

Le chimisme gastrique montre pourtant une augmentation de l'acidité.

La radioscopie a pu révéler une amélioration des signes fonctionnels, et dans deux cas, la disparition des signes radiologiques primitifs.

DIMITRACOFF, administre l'Angioxyl en injections intra-musculaires quotidiennes, de 2 centimètres cube, par cure de 10 à 30 injections. Nous avons fait, ainsi qu'en témoignent les observations qui suivent, des doses journalières doubles, sans jamais observer le moindre accident. Nous nous sommes contenté de prescrire à nos malades le régime des ulcéreux apaisés et des pansements gastriques. DIMITRACOFF ordonne en outre : le repos absolu au lit pendant la première moitié du traitement ; la diète lactée (un litre et demi à deux litres de lait par jour) pendant les 7 à 10 premiers jours, à laquelle il ajoute les 10 jours suivants des soupes de légumes, des œufs, des fruits, enfin le régime hypochloruré pendant au moins 3 à 4 mois.

Un tel traitement, est d'une difficulté sérieuse, et sera rarement accepté par les malades.

Nous avons eu l'occasion de l'appliquer à 5 de nos malades (observations I — II — III — IV — XXIII).

OBSERVATION I

Personnelle (1)

O... M..., vient consulter pour la première fois le 20 mai 1931, il s'agit d'un homme de 52 ans, entré à l'hôpital pour des douleurs siégeant au creux épigastrique.

(1) *Les observations personnelles de ce travail ont été recueillies à la consultation de gastro-entérologie de l'hôpital de MUSTAPHA, service de Mr. le Professeur COSTANTINI.*

Ces douleurs apparaissent par crises, depuis 3 ou 4 ans, par périodes douloureuses d'un mois environ, avec des périodes de calme de même durée.

Les douleurs n'ont pas d'horaire fixe, elles apparaissent le matin dès le réveil, ont une durée d'un quart à une demi heure et se reproduisent ainsi 3 ou 4 fois dans la journée. Le malade prétend les calmer par l'ingestion de boissons chaudes.

L'examen radiologique de l'estomac pratiqué le 25 mai, révèle un ulcus de la petite courbure prépylorique.

Le malade accepte l'intervention qui est pratiquée le 2 juin 1931 : la laparotomie montre un ulcère de la petite courbure juxta-pylorique, et est terminée par une gastro-entérostomie.

Le 1er juillet 1931, le malade qui suit le régime des ulcéreux est complètement rétabli.

Le 3 juillet, on pratique un examen radioscopique qui montre une bouche de gastro-entérostomie qui fonctionne normalement.

Le régime est élargi et on permet les viandes blanches.

Le 25 juillet, le malade revient consulter, car des douleurs viennent de réapparaître au creux épigastrique.

On supprime les viandes, et on prescrit des pansements bismuthés.

Revu le 7 septembre, le malade a présenté quelques crises douloureuses, on lui propose alors un traitement par injection d'Angioxyl.

Du 10 septembre au 30 octobre 1931, il reçoit 19 injections, à raison de 2 ampoules d'Angioxyl par injection pratiquée tous les 2 jours.

Au cours de ce traitement, les douleurs disparaissent totalement, on autorise alors les viandes blanches dans l'alimentation.

Le 16 novembre, le malade est revu, son état général est excellent, et localement il ne présente plus aucune douleur. On fait néanmoins un traitement de consolidation et du 16 novembre au 16 décembre, le malade reçoit 12 injections de 2 ampoules d'Angioxyl chacune.

Le malade est complètement rétabli à cette date et n'est plus venu consulter.

Ce malade est mort de pneumonie dans le courant de l'année 1933.

OBSERVATION II

personnelle

P... F..., âgé de 41 ans et exerçant la profession de cordonnier, entre à l'hôpital le 15 juin 1930, pour troubles gastriques qui remonteraient à 1924.

A cette époque, le malade aurait ressenti, brusquement un jour, vers 4 heures de l'après-midi une douleur en coup de poignard dans l'hypochondre gauche avec irradiations dans le dos et l'épigastre.

Cette crise douloureuse dure 8 jours puis disparaît ; elle n'a été accompagnée par aucun trouble digestif : pas de vomissements en particulier, mais le malade a présenté un épisode fébrile.

Depuis 1929, la douleur siège à l'épigastre, avec son maximum à l'hypochondre gauche.

C'est une douleur permanente, calmée par l'ingestion d'aliments, paraissant **plus marquée** 3 à 4 heures après le repas. Le malade est parfois réveillé par la douleur.

Le 2 août il est vu par un médecin en ville, lequel pratique un examen radioscopique et conclut ainsi :

Ptose, atonie de l'estomac, avec dyspepsie hypersthénique de défense vis à vis d'une petite lésion pylorique.

Le 17 juin 1930, il est examiné à l'hôpital ; la radioscopie montre : le bulbe duodénal allongé, dilaté ; le sommet du bulbe est aminci et allongé en flammèche.

Le 24 juin, le malade est opéré ; l'intervention permet de découvrir un ulcus de la première portion du duodénum.

L'intervention se termine par une gastro-entérostomie.

Le 28 janvier 1931, le malade revient consulter :

L'état général est relativement bien conservé ; toutefois, le malade se plaint de pesanteurs épigastriques surtout marquées le matin au réveil.

A l'examen clinique, on note du clapotis à jeun.

Le malade est remis au traitement médical classique de l'ulcère et simultanément on pratique une série de

12 lavages d'estomac, la bouche de gastro-entérostomie ne fonctionnant pas, ainsi que le montre l'examen radioscopique pratiqué le 29 janvier.

A la suite de ce traitement, le malade semble ne plus souffrir et l'amélioration persiste jusqu'au 25 juin, date à laquelle il revient consulter, les douleurs étant réapparues.

On se décide alors à faire des injections de pepsine à raison d'une ampoule de 2 centimètres cube tous les deux jours, il est fait ainsi 12 injections.

Une amélioration semblait s'être manifestée à la suite de ce traitement, mais le 7 décembre le malade revient.

Les douleurs ont repris comme si aucun traitement n'avait été institué. A la radioscopie, les modifications bulbaires restent inchangées, la bouche de gastro-entérostomie ne fonctionne pas.

Du 7 décembre au 4 janvier 1932, on pratique une série de 12 injections d'Angioxyl, à raison d'une ampoule tous les deux jours. Cette série est suivie d'une autre de 6 ampoules pour consolidation, du 18 au 29 avril.

A la suite de ce traitement, tout semble rentrer dans l'ordre. Mais le 14 février 1933, le malade vient consulter à nouveau, les troubles gastriques étant réapparus.

L'examen radioscopique pratiqué ce jour, montre des signes pré-sténose : crises d'hyperkinésie alternant avec des phases d'atonie. L'évacuation se fait lentement et seulement par le duodénum qui présente des signes évidents d'ulcus. La bouche de gastro-entérostomie est invisible.

A la suite de ces constatations radiologiques, on fait une série de 8 lavages d'estomac qui calment les phénomènes fonctionnels.

Après ces lavages, on commence une nouvelle série de 6 injections d'Angioxyl.

Malgré tous les traitements auxquels a été soumis ce malade, il continue à souffrir par périodes et il revient consulter à nouveau en décembre 1933, puis en mars 1934, époques auxquelles on pratiqua de nouveau des lavages d'estomac.

OBSERVATION III

Personnelle

L., E., Malade âgé de 47 ans, exerçant la profession d'employé de commerce, vient consulter pour la première fois le 15 février 1932.

Depuis 1919, ce malade présente des troubles gastriques caractérisés par des périodes douloureuses de 5 à 6 jours, entrecoupées par des périodes de calme de 2 à 3 mois.

Au cours de ces périodes douloureuses, les crises surviennent à peu près 4 heures après les repas.

Le malade éprouve alors une sensation de torsion au creux épigastrique avec irradiations dans le dos.

La douleur est calmée par l'ingestion d'aliments et par l'absorption d'alcalins.

En même temps le malade présente parfois des vomissements apparaissant en même temps que la douleur et la calmant.

Les périodes douloureuses sont surtout fréquentes en hiver.

Depuis 3 mois, le malade a recommencé à souffrir, et pendant cette dernière période douloureuse, s'est intercalée une période de calme de 8 jours.

Actuellement, le malade présente, entre 8 heures et 10 heures, de petites douleurs qui cessent dès l'ingestion d'un peu de lait chaud.

Vers 3 heures de l'après midi, les douleurs reprennent, durent 1 à 2 heures et sont calmées à nouveau par l'ingestion de lait.

Le soir, elles réapparaissent vers 8 heures et durent à peu près 1 heure ; ces douleurs sont accompagnées de vomissements qui apparaissent vers 9 à 10 heures et qui calment la douleur.

Ce sont des vomissements liquides, à saveur acide, présentant rarement des débris alimentaires. Jamais d'hématémèse.

D'après le malade, l'amaigrissement serait de l'ordre de 7 à 8 kilos au cours des derniers mois.

Le 27 février, on soumet le malade à un examen radiologique : Estomac de morphologie normale, hyperkinétique, sans de liquide de stase à jeûn.

Le bulbe duodénal apparaît déchiqueté et reste teinté en permanence. On note une image diverticulaire sur la grande courbure bulbaire.

Le malade est soumis au traitement médical classique, qu'on complète par des injections d'Angioxyl. Il éprouve un soulagement immédiat et cesse de sa propre autorité le traitement.

L'amélioration n'est que de courte durée, car le 20 avril il revient à nouveau, les douleurs étant réapparues.

Le traitement médical est repris, amenant une amélioration rapide et, après 6 injections d'Angioxyl le malade s'estimant guéri n'est plus revenu jusqu'au 5 décembre, époque à laquelle, il revient consulter pour reprise des phénomènes douloureux. On pratique à nouveau une série de 6 injections d'Angioxyl, suivie d'une nouvelle sédation des phénomènes douloureux.

OBSERVATION IV

Personnelle

T..., Malade âgé de 57 ans, vient consulter pour la première fois le 15 janvier 1931.

Depuis 2 ans, ce malade présente des crises douloureuses siégeant au creux épigastrique, ayant une durée de 15 à 20 jours, séparées par des intervalles de calme de 2 à 3 mois.

Pendant les périodes de crises, le malade souffre 2 à 3 heures après les repas, la douleur étant calmée par l'ingestion d'aliments ou l'absorption d'alcalins.

Examiné par un radiologiste le 9 août 1929, celui-ci conclut à l'absence de « lacune, scissure, ou diverticule » et pose le diagnostic de « péri-gastroduodénite diffuse, avec estomac hypotonique et hypokinétique, et stase gastrique prolongée. Pas d'image limitée d'ulcus ou de néoplasie ».

Le 20 janvier, nouvel examen radioscopique qui montre un estomac allongé dont le fond descend à 4 doigts au dessous des crêtes iliaques.

Le bulbe duodénal est excentré, déformé et présente une niche sur sa grande courbure ; spasme médio-bulbaire au début de l'examen.

Ce malade est mis aussitôt au régime lacté, on prescrit des pansements bismuthés, il reçoit en outre pendant 12 jours de suite une ampoule quotidienne d'Angioxyl.

Les douleurs disparaissent dès la 6ème injection.

A la fin de cette période de traitement, on élargit le régime en autorisant les farines, pâtes, purées.

En mai, on pratique une nouvelle série de 12 injections d'Angioxyl pour « consolidation » le malade n'ayant présenté aucune douleur depuis le mois de janvier.

Le 18 mai, l'examen radioscopique montre l'absence du spasme médiobulbaire noté au cours de notre premier examen, mais la niche persiste.

L'état général est bon, le malade présente une augmentation de poids de 2 kilogs.

A cette date, on élargit le régime par adjonction de viandes blanches.

Cet état se prolonge jusqu'au mois d'octobre, époque à laquelle nous faisons une nouvelle série de 6 injections quotidiennes d'Angioxyl.

Au mois de décembre, les douleurs réapparaissent, l'état général s'altère rapidement et à la radioscopie on note une sténose.

Le malade accepte l'intervention qui est pratiquée le 19 janvier 1932.

On trouve un gros ulcère calleux du bulbe duodénal, de nombreux ganglions qui font craindre une dégénérescence néoplasique. L'intervention est terminée par une gastrectomie.

L'examen anatomo-pathologique pratiqué par Mr le Dr MONTPELLIER, ne montre pas de signes de transformation néoplasique.

Trois de ces malades (observations I - II - XXIII) avaient déjà subi une gastro-entérostomie et continuaient à souffrir.

L'observation I montre les bons effets immédiats obtenus avec une première cure d'attaque,

comprenant 19 injections de 2 ampoules d'Angioxyl chacune, suivie un mois et demi après par une nouvelle série de consolidation de 12 injections de 2 ampoules chacune.

Ce malade meurt de pneumonie au début de l'année 1933, ce qui nous empêche de conclure sur les résultats éloignés de ce traitement.

L'observation II marque un échec complet de cette thérapeutique.

L'observation XXIII nous montre, après de bons résultats immédiats, une reprise des phénomènes douloureux deux mois après la cessation du traitement à l'Angioxyl, cédant au traitement parathyroïdien.

Le malade de l'observation III, présente une série d'améliorations et de rechutes. N'étant plus venu consulter nous ignorons le temps qu'a duré la dernière période de sédation.

Dans l'observation IV, après avoir obtenu une sédation très nette des phénomènes douloureux et une amélioration de l'état général, nous assistons après un an de calme, à la reprise des accidents primitifs (douleurs), et bientôt des signes de sténose radiologique nécessitent l'intervention.

En somme :

1 échec complet (obs II).

1 cas douteux (obs III).

Trois cas avec résultats immédiats satisfaisants dont :

1 doit être opéré après un an de calme (obs IV).

1 recommence à souffrir après arrêt des phénomènes douloureux pendant deux mois et est alors traité par la parathyroïde (obs XXIII).

1 dont on ne peut tirer de conclusion (obs I).

Le mécanisme d'action de l'Angioxyl est aussi mystérieux que celui de l'insuline. VAQUEZ, GIROUX et KISTHINIOS pensent que l'Angioxyl a une action trophique d'ordre général retentissant sur la nutrition des tissus périphériques.

Est-ce en exaltant la vitalité des tissus ? ou bien est-ce en agissant sur les vaisseaux qui les nourrissent ?

C'est à la dernière hypothèse que semble se ranger DIMITRACOFF.

3° LA PEPSINE

Le traitement des ulcères gastro-duodénaux par les injections intra-musculaires de pepsine, fut préconisé la première fois par GLAESSNER de Vienne.

Simultanément, en France, LOEPER en 1928, sans avoir connaissance des travaux viennois, propose la même méthode.

En 1930 enfin, LOEPER, DEBRAY, MICHAUX et Melle SAINTON publient les résultats de leurs premières observations.

Ces auteurs emploient la pepsine en solution à raison de 5 centigrammes de pepsine par centimètre cube.

La neutralisation du produit est réalisée par l'adjonction de benzoate de soude.

Les injections sont faites dans la région musculaire de la fesse. Pour tater la tolérance des sujets la première est de 1/4 de Cc, puis cette dose est augmentée de 1/2 de Cc à chaque injection, sans jamais dépasser toutefois 2 Cc.

Il est fait 3 injections par semaine.

La première série en comprend quinze.

Dans les cas favorables, on ne refait une seconde série qu'un mois après, et cette série ne comprend que 12 injections pratiquées au rythme de 2 par semaine.

Les malades ainsi traités, sont soumis à un régime assez large, où seuls sont proscrits : les sauces, condiments, acidités, conserves, salaisons, vin et café.

Ces auteurs ne prescrivent pas de médication adjuvante.

Des incidents ont pu être observés à la suite de l'emploi de la pepsine : formation d'une petite nodosité douloureuse au point d'injection, disparaissant le lendemain le plus souvent.

On peut observer aussi, au début du traitement, une légère élévation thermique passagère ($37^{\circ}8-38^{\circ}$).

A côté de ces incidents, certains sujets intolérants peuvent présenter une nodosité persistante au point d'injection et une fièvre accompagnée de fatigue générale.

Il convient en pareil cas, de commencer le traitement par des doses très faibles et de suivre une progression plus lente pour les injections ultérieures.

Dans les cas favorables, ces auteurs notent une amélioration des signes subjectifs et fonctionnels de la 3ème à la 7ème injection.

Les signes radiologiques s'effacent dans certains cas.

L'acidité gastrique est abaissée dans tous les cas, mais cette modification n'apparaît que de 1 à 3 semaines après l'amélioration clinique.

Enfin, l'état général s'améliore parallèlement.

Mais à côté des cas favorables, ces auteurs reconnaissent 20 % d'insuccès primitifs ; enfin il y a des sujets chez lesquels la pepsinothérapie, après avoir donné de bons résultats, au cours d'une première crise, reste inactive au cours de la crise suivante. Un certain nombre de ces sujets pepsino-résistants, peut réagir à la pepsine à l'occasion d'une 3ème période douloureuse.

Nous avons utilisé la pepsine dans 2 cas :

1° (obs II) après un résultat immédiat favorable, le malade a recommencé à souffrir et c'est à l'Angioxyl que l'on a eu recours.

2° Notre maître Mr. le Professeur LEBON l'a utilisée (obs XII) après échec de l'extrait parathyroïdien, avec des résultats favorables.

Comment agit la pepsine ?

Comme l'insuline, la pepsine est un excitant du vague : elle augmente la motricité et l'évacuation de l'estomac ; ce sont là des faits qui vont à l'encontre des actions thérapeutiques recherchées ordinairement.

Elle aurait une action sur la sécrétion gastrique, dont elle diminuerait l'acidité, mais c'est là un effet qui ne se révèle qu'après la guérison clinique.

La pepsine en injection, posséderait d'après les auteurs précités, une propriété eutrophique et cicatrisante sur toutes les plaies, l'ulcère bénéficierait donc de cette action générale nullement spécifique.

Enfin l'hypothèse selon laquelle une anti-pepsine se formerait sous l'action des injections de

pepsine a été soulevée, mais l'existence de cette antipepsine n'est pas du tout démontrée.

Pour DEBRAY, l'ulcère gastrique serait l'expression d'une sensibilisation de la muqueuse gastrique à l'égard de la pepsine.

Les injections de pepsine ne détermineraient donc qu'une désensibilisation de cette muqueuse.

4° L'EXTRAIT POST-HYPOPHYSAIRE

L'extrait post-hypophysaire fut introduit par DROUET et SIMONIN dans la thérapeutique des ulcères gastro-duodénaux.

Ayant eu l'occasion de traiter un malade présentant une polyurie insipide et un ulcère du duodénum, par l'extrait post-hypophysaire, ces auteurs furent frappés par les résultats obtenus sur la lésion gastro-duodénale. Ceci les incita à appliquer ce traitement à d'autres ulcéreux.

Le 5 mai 1932, ces auteurs publiaient les résultats obtenus sur une série de 9 malades dont 5 ulcéreux.

En 1933 enfin, ces mêmes auteurs inspirent la thèse de Melle JANCOVICI, et P. L. DROUET publient dans les Archives des maladies le l'appareil digestif et de la nutrition, une étude approfondie portant sur 35 cas.

Les malades sont soumis à des cures successives de 6 à 12 injections de post-hypophyse CHOAY N° 2 (1/4 de glande), les injections sont quotidiennes.

Les cures, espacées de 8 à 10 jours, sont répétées 3 à 4 fois en moyenne. On se base sur l'amélioration obtenue.

Pour atténuer les contractions gastriques, dont l'intensité augmentée, accroît les douleurs gastriques, au début de la cure du moins, ces auteurs prescrivent pendant les 3 ou 4 premiers jours seulement XXX gouttes de teinture de belladone par jour.

Les contre-indications sont : la grande hypertension et la grossesse.

DROUET, qui a eu l'occasion de surveiller ou d'effectuer un grand nombre d'injections d'extrait hypophysaire n'a jamais observé d'accident grave ; les diverses réactions présentées par les sujets sont les suivants :

1° Un effet de vasco-constriction périphérique. Dans les minutes qui suivent l'injection, le sujet pâlit sans ressentir d'ailleurs le moindre malaise.

2° Des contractions gastriques douloureuses chez les ulcéreux, au début du traitement, et disparaissant rapidement.

3° Des contractions intestinales se traduisant par des coliques sèches, apparaissant parfois après les injections ; phénomène assez rare d'ailleurs.

4° Des phénomènes de spasmes vasculaires. DROUET signale dans une de ces observations : l'engourdissement avec une légère paralysie transitoire d'un bras, qui serait survenue après la 4ème injection. Il pense qu'un léger spasme cortical serait à l'origine de ces troubles nerveux.

Comment agit l'extrait hypophysaire ?

Il abaisse le taux de l'acidité gastrique, fait, déjà observé par CASCAO DE ANCEAES en 1926. GAULTIER et LAPICCIRELLA remarquent cette mê-

me action en 1927, mais ces observations demeurent sans application pratique jusqu'en 1931, époque à laquelle DROUET et SIMONIN l'emploient en thérapeutique gastrique.

Cette action sur l'acidité gastrique serait secondaire aux effets de l'hormone post-hypophysaire sur le métabolisme général des chlorures.

Ces auteurs ont en effet noté, une diminution des chlorures du sang et une augmentation des chlorures urinaires.

En dosant séparément le chlore globulaire et le chlore plasmatique, ils ont pu voir que la diminution portait surtout, sur le chlore globulaire.

**L'extrait parathyroïdien
dans la thérapeutique de la maladie
ulcéreuse**

FALTA et KAHN, dès 1912 avaient noté une certaine relation entre les troubles parathyroïdiens et la sécrétion gastrique, mais ces remarques demeurèrent sans application pratique jusqu'en 1922.

A cette époque, l'extrait parathyroïdien est employé pour la première fois par GROVE et WINES, dans le traitement de la maladie ulcéreuse ; ces auteurs ayant trouvé une déficience calcique chez les ulcéreux.

Ils ont traité 12 malades, présentant un ulcère gastrique ou duodénal et dont la calcémie était inférieure à la normale .

Ces observations ne furent pas prises avec la rigueur nécessaire pour aborder un tel problème, car un certain nombre de ces malades se révélèrent finalement comme étant des cancéreux. Ces auteurs ne publièrent que 2 observations.

PALIER aux Etats-Unis, partant d'une idée pathogénique qui lui est propre : à savoir que « l'ulcus duodénal n'est qu'une lithiasse de la muqueuse stomacale, que le suc gastrique en dissolvant les sels de calcium, cause une brèche dans la muqueuse stomacale dont la vitalité est déjà diminuée », admet sans le démontrer d'ailleurs : qu'il y a un défaut dans le métabolisme du calcium dont la parathyroïde est responsable. Il emploie à son tour l'extrait parathyroïdien. Pour cet auteur, l'efficacité du traitement parathyroïdien est telle, qu'elle a la valeur d'un véritable test diagnostique,

Comme GROVE et WINES, PALIER administre l'extrait parathyroïdien sous forme de comprimés « Harrover » de 1/10 de grain chacun (à, peu près 7 milligrammes).

ALKAN en Allemagne, contrairement aux deux auteurs précédents, administre l'hormone parathyroïdienne en injections parentérales. Il apporte en 1926, 18 observations d'ulcèreux qu'il a soumis au traitement parathyroïdien.

Les résultats publiés sont extrêmement brillants, malheureusement ces malades n'ont été suivis que très peu de temps et n'ont reçu que 7 à 8 injections de « Paraglandol ».

En Espagne, E. O. PASCUAL publie en 1928, un travail intéressant sur « Le facteur parathyroïdien dans l'ulcus gastrique », suivi en 1932 de la publication de 5 observations.

ESSENSON enfin, rapporte en 1930, 4 observations favorables au traitement parathyroïdien.

Mais toutes ces publications n'ont qu'un intérêt secondaire. Il faut arriver aux travaux de CAMUS et MOUTIER (1929), reposant sur neuf cas et ceux publiés en 1931, reposant sur 45 cas, pour avoir des publications présentant de sérieuses garanties.

A côté des travaux de MOUTIER, il faut citer en France : ceux de M. et E. LEVY, de GASTON DURAND et ZANA, qui tout en reconnaissant les nombreux échec de la médication parathyroïdienne lui accordent néanmoins une certaine faveur.

Enfin ceux de GUTMANN et ses collaborateurs lui déniaient toute action, de même qu'à tout traitement médical d'ailleurs.

Pour nous, suivant les indications données par notre maître Mr. le Professeur LEBON, nous avons

entrepris ce traitement sur un certain nombre de malades de la consultation de gastro-entérologie de l'hôpital de Mustapha et, c'est d'après les observations que nous y avons recueillies et celles qui nous ont été obligeamment données par Mr. le Professeur LEBON, que nous essayerons de tirer des conclusions, provisoires sans doute, sur la valeur du traitement parathyroïdien.

Avant d'aborder l'examen de nos observations, nous ferons précéder cette étude par celle des tests de guérison, et d'un essai de justification du traitement médical de l'ulcus gastro-duodéal.

**Tests de guérison
de l'ulcus gastrique et duodenal ;
Essai de justification d'un traitement
médical**

Les tests que nous possédons à l'heure actuelle, pour juger de la valeur d'une thérapeutique gastrique, sont de quatre ordres :

Cliniques,
Radiologiques,
Endoscopiques,
Endophotographiques.

Les tests de guérison cliniques, ont souvent été invoqués, par de nombreux auteurs, comme preuve de la guérison d'un ulcère gastrique ou duodénal, par une thérapeutique donnée.

Or, tout le monde est d'accord pour admettre que cliniquement, l'ulcus gastro-duodénal se manifeste par une évolution discontinue, avec des périodes de repos de longueur variable, coupées de poussées plus ou moins violentes.

Si donc l'ulcère, cesse de se manifester par des signes cliniques subjectifs ou objectifs, est-il guéri ?

D'après les recherches endoscopiques de MOUTIER, pour des raisons ignorées de nous, l'ulcère peut soit se mettre en « veilleuse », soit se cicatriser.

Dans le premier cas, il y a persistance de la lésion malgré l'absence de signes cliniques et cet ulcère « apaisé » suivant LOEPER, pourra demeurer ainsi pendant de nombreuses années.

Si une périodicité éloignée, n'est pas la règle dans l'ulcus, les cas où la sédation de la douleur a atteint plusieurs années, ne sont pas rares (GUTMANN, MOUTIER),

Cette discontinuité dans l'évolution, rend impossible l'interprétation des résultats cliniques.

Rien ne sera plus facile en effet, que de prendre pour une guérison thérapeutique une période de repos, ou inversement admettre que la fin de la crise coïncide avec l'établissement de la thérapeutique.

Ainsi donc les tests cliniques n'ont aucune valeur.

La radiologie, nous offre-t-elle de meilleures garanties ? Là encore, les auteurs sont nombreux qui tiennent la disparition des signes radiologiques pour preuve de guérison de l'ulcère : FRIEDENWALD et BAETJER 1913 ; HAMBURGER 1918 ; ROSENTHAL 1919 ; OHNEL ; SHATTUCK 1920 ; DIAMOND 1922 ; FRIEDHEIM 1924 ; FEISSLY 1926 ; GALLART-MONES 1928.

Mais la niche qui signe l'ulcère dans les périodes évolutives est capable de passer inaperçue dans les périodes d'acalmie. Pourtant, il n'y a pas de guérison, puisque, quelques mois après, les signes cliniques réapparaissent, accompagnés des signes radiologiques observés lors de la première crise.

Cet effacement spontané des signes radiologiques, a été signalé de nombreuses fois et, en particulier MOUTIER, GUTMANN ont longuement insisté sur ce point.

Ainsi que l'a dit MOUTIER : « la niche c'est l'ulcère plus quelque chose ».

La disparition d'une niche, signifie seulement que l'ulcère est à plat, que l'œdème qui l'entoure a disparu, que l'œdème des plis rayonnants au-

tour de la lésion ont également rétrocedé et surtout que les bourses de contraction qui tendent à isoler l'ulcère de la cavité gastrique ont cédé.

Cette mise à plat de l'ulcère est sans doute un grand pas vers la guérison mais elle ne saurait être interprétée comme une cicatrisation.

Pour l'affirmer, il ne nous reste donc plus que la gastroscopie et la gastrophotographie.

Si la gastroscopie permet dans certains cas, de voir la lésion, de suivre son évolution, comme l'a fait MOUTIER sur quelques malades, il faut reconnaître que c'est là une épreuve extrêmement délicate.

En effet, faite avec un gastroscope rigide, elle est à rejeter, car nous ne sommes jamais sûr d'être à l'abri d'accidents graves.

Réalisée enfin avec un gastroscope articulé, la fragilité de cet appareil ne permet pas de pratiquer un tel examen sur tous les sujets.

D'autre part, même possible, cet examen ne permet pas de voir à tout coup les lésions : SCHINDLER, MOUTIER, GUTMANN ont signalé ce fait.

Si la gastrophotographie est une épreuve plus facilement réalisable que la précédente, elle lui est certainement inférieure, comme moyen d'exploration.

Le repérage des objectifs par rapport à la paroi gastrique étant approximatif.

Si nous examinons en effet, les résultats présentés par Messieurs GARIN et BERNAY à la Société nationale de médecine de Lyon, le 2 mai 1934 : nous voyons que dans des cas, où la radio-

graphie avait montré l'existence d'une niche, celle-ci n'a été retrouvée que pour 55 % des sujets.

Nous devons bien nous garder de conclure pour cela, que cette méthode d'examen est inférieure à la radiographie, car dans 42 % des cas, elle a révélé la présence d'un ulcus passé inaperçu à l'examen radiologique.

L'examen de cette statistique nous montre que dans tous les cas, où elle nous donnera une réponse négative, nous ne pourrons rien dire sur l'état de cicatrisation.

C'est donc un test par trop imparfait pour pouvoir être utile dans les cas où il s'agit d'apprécier la valeur d'une thérapeutique.

Toutes ces considérations ne sont valables, que lorsque l'ulcère appartient à l'estomac ; mais lorsqu'il s'agit de l'ulcus duodénal, ces dernières méthodes n'ont plus aucune valeur : cette portion du tube digestif échappant à ces méthodes d'exploration.

La radiographie nous donne-t-elle dans les cas d'ulcus duodénal de meilleurs renseignements que dans l'ulcère gastrique ?

Si les niches gastriques disparaissent facilement même sans guérison, il n'en est pas de même des signes bulbaires qui demeurent le plus souvent persistants même après une guérison ; c'est là un fait signalé par MONROE, par GUTMANN.

C'est là dit GUTMANN : Radiologiquement nous pouvons très facilement affirmer ou nier qu'un bulbe est ou a été le siège d'un ulcère, mais le plus souvent, nous ne savons pas si cet ulcère est récent ou ancien, actif ou cicatrisé depuis longtemps.

Enfin, si nous étions en possession d'un test sûr, qui nous permette de prouver la cicatrisation lorsqu'elle existe, aurions nous un test de guérison ?

Si nous examinons en effet, les études gastrosco-piques de MOUTIER, nous voyons, que pendant les périodes de rémission, l'ulcus peut, soit persister, et alors la lésion reste en veilleuse, c'est l'ulcère « dormant ou apaisé » de LOEPER ; soit au contraire se cicatriser apportant une guérison macroscopique de la lésion.

Mais au bout d'un temps variable, « la cicatrice se rouvre en quelque sorte, et à l'endroit exact de l'ancien ulcère se reforme la lésion ».

Peut-on parler alors de guérison lorsque nous ne sommes pas sûrs, après cicatrisation, qu'une nouvelle lésion identique à la première ne se développera pas à nouveau à la place même de la lésion primitive.

Aussi peut-on se demander si, comme l'affirme GUTMANN, la cicatrisation ne fait pas partie du cycle évolutif normal de l'ulcus.

Ces récurrences, proches ou éloignées, ne doivent pas nous étonner, car ainsi que l'a montré RE-NAUD, dans ses études anatomo-pathologiques : la cicatrice du fond de l'ulcère est toujours évolutive, ceci par conséquent permet de prévoir la reproduction de ces accidents.

Dès lors, la cicatrisation elle même, ne serait plus un test de guérison.

En l'absence de preuves cruciales de guérison, puisque, même dans des cas de cicatrisation, nous sommes incapables d'apprécier la durée de cette rémission, nous devons nous garder d'affirmer

que l'ulcère ne guérit jamais. Cette dernière proposition entraînerait en effet comme corollaire, que tout essai thérapeutique est inutile puisque fatalement voué à un échec.

S'il y a en effet, des cas où la maladie ulcéreuse évolue désespérément quoi que nous fassions pour essayer de l'enrayer, il est des cas où l'ulcère guérit médicalement ; c'est là l'avis de nombreux gastro-entérologues parmi lesquels : MOUTIER, GASTON DURAND, UDAONDO, SUREDA, GALLART-MONES.

En l'absence de signe qui nous permette dès l'examen d'un malade de déterminer si un ulcère est curable au non, nous avons le devoir, suivant l'expression de GASTON DURAND, de faire courir à chaque malade, sa chance de s'améliorer ou de guérir médicalement.

Cette chance, ainsi que l'ont signalé un grand nombre d'auteurs qui se sont livrés à des statistiques (GALLART-MONES, MOUTIER, GASTON DURAND, UDAONDO) est fonction de la précocité du traitement mis en œuvre et de sa persévérance.

Nous avons donc le devoir, de soumettre nos malades à un traitement médical, à condition que ceux-ci, avertis de la durée du traitement et des restrictions qu'il impose, acceptent d'observer scrupuleusement les prescriptions.

Un certain nombre sera aussitôt amélioré et nous pourrons avoir l'espoir de les guérir ; les autres, continueront à souffrir, les lésions continueront à évoluer, la thérapeutique médicale se sera montrée inopérante, nous devons donc l'abandonner et conseiller à ces malades le traitement chirurgical.

Observations

Des observations que nous présentons, un certain nombre, nous ont été obligeamment données par notre maître Mr. le Professeur LEBON (obs V — VI — VIII — XII — XIII — XIV — XV — XVI — XVII — XVIII) qui a utilisé par ses essais thérapeutiques le « Paratyrone Byla » titré à 10 unités cliniques par ampoule (1) et correspondant à 10 centigrammes de glande fraîche.

Chez ces malades, il fût pratiqué des injections intra-musculaires quotidiennes de « Paratyrone » par période de 10 à 15 jours. Dans toutes les autres observations, c'est à l'extrait parathyroïdien CHOAY que l'on a eu recours.

Ce dernier extrait est dosé à 2 centigrammes de poudre de parathyroïde par ampoule, ce qui est l'équivalent de 10 centigrammes de glande fraîche.

Ces deux produits ont donc sensiblement le même dosage par ampoule.

Nous avons utilisé l'extrait parathyroïdien par série de 6 injections sous-cutanées, chacune étant faite : soit quotidiennement, soit tous les deux jours, suivant l'état du malade et la tenacité des douleurs.

L'emploi de produits de provenance différente dans deux séries d'observations, nous permet d'affirmer que les résultats obtenus, indépendants de

(1) L'unité clinique est la 1/100^e partie de la quantité de principe actif nécessaire pour relever la calcémie de 50 % chez un chien de 20 kilogs.

leur origine, sont au contraire inhérents à l'hormone.

Enfin, dans un certain nombre de cas, (obs. IX X — XX — XXII) l'extrait parathyroïdien a été employé à l'exclusion de toute autre médication et de régime.

Dans les autres observations, il a été administré en association avec le bismuth et un régime assez large.

OBSERVATION V

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Madame B... 30 ans. Ulcus duodénal avec déformations radiologiques très caractéristiques.

Depuis 2 ans, elle souffre de douleurs tardives, par périodes d'un mois à six semaines.

Nouvelle crise en octobre 1934.

La malade est soumise pendant 3 semaines au régime lacté puis lacto-farineux.

Elle reçoit en 2 séries : 24 injections d'extrait parathyroïdien. Les douleurs ne sont pas influencées par le traitement.

La crise se prolonge pendant 2 mois : donc échec de la médication parathyroïdienne.

OBSERVATION VI

Due à l'obligeance de Mr. le professeur LEBON

Monsieur M.. Ulcus pylorique non guéri par l'extrait parathyroïdien. Gastro-entérostomie par Mr. le Professeur COSTANTINI.

Dès l'âge de 14 ans, souffre de douleurs gastriques par périodes qui durent de une à plusieurs semaines.

Il s'agit de douleurs tardives, calmées par l'alimentation. Vomissements alimentaires assez fréquents depuis plusieurs mois.

Le malade vient consulter en octobre 1934. On diagnostique un ulcus pylorique et l'on institue le traitement parathyroïdien en même temps que la diète lactée renforcée par des pansements gastriques au bismuth.

Au 12ème jour de la crise, c'est à dire, après la dernière injection d'extrait glandulaire, le malade n'accuse aucune amélioration.

L'examen radiographique révèle une sténose spasmodique du pylore. On ne note aucune déformation apparente des contours gastriques mais, le canal pylorique est très sensible à la palpation.

Le malade est hospitalisé dans le service de Mr. le professeur COSTANTINI.

Le diagnostic d'ulcus pylorique se trouvant confirmé par de nouvelles investigations radiologiques, on se décide à intervenir. On constate : un ulcus du canal pylorique et termine par une gastro-entérostomie.

Dans ce cas, l'échec de l'extrait parathyroïdien associé au régime lacté et au traitement par les alcalins ne fait aucun doute. Le malade a demandé lui même l'intervention chirurgicale afin de mettre un terme à ses douleurs.

OBSERVATION VII

Personnelle

L., G... Malade âgée de 22 ans venant consulter pour douleurs épigastriques.

L'affection a débuté il y a 4 ans par des douleurs au creux épigastrique avec sensation de torsion et irradiations dans le dos et vers l'omoplate gauche.

Ces douleurs évoluent par crises sans horaire fixe, accompagnées de pyrosis et de régurgitations acides.

Ces crises sont coupées par des intervalles de calme de deux à trois mois et ont une durée de un mois et demi à deux mois.

Le médecin consulté alors, prescrit un régime à base féculents qui amène une sédation des troubles.

Le 3 Juillet 1933, la malade fait un accident brusque avec coliques violentes, selles sanglantes, glaireuses.

En outre, elle souffre d'une douleur épigastrique, moins marquée que précédemment avec prédominance à gauche.

La présence d'un point de Mac-Burney à l'examen, fait décider une appendicectomie.

Les troubles persistant, la malade vient nous consulter pour la première fois, le 21 février 1934.

Son état général est bien conservé malgré un léger amaigrissement. Nous la voyons après une période douloureuse ayant duré deux mois.

Durant tout ce temps, les douleurs ont été journalières continues : c'est ce qui l'a décidée à entrer à l'hôpital.

Les douleurs, calmées au début par l'ingestion d'alcalins, ne le furent pas au cours de cette dernière période.

Le 25 février on pratique à un examen radiologique.

Estomac hypertonique et hyperkinétique, pas de liquide de stase à jeun.

Le bulbe se colore mal, spasme médio-bulbaire persistant. Point douloureux bulbaire.

Le cercle duodénal est normal.

Les radiographies en série prises en decubitus ventral, montrent une niche de face.

L'intervention pratiquée le 1er mars, montre un ulcère de la face antérieure du duodénum. On termine par une gastro-entérostomie.

Le 20 mars, la radioscopie montre :

Grosse réaction inflammatoire de la bouche de gastro-entérostomie, qui néanmoins fonctionne et il ne passe pas de baryte par le pylore.

Le 21 mars, la malade sort de l'hôpital, on prescrit un régime lacto-farineux.

Poids à cette époque : 49 kgs. 250.

Le 13 avril, la malade revient consulter ; elle présente, depuis sa sortie de l'hôpital, des vomissements survenant à midi et du pyrosis principalement le soir.

Poids 50 kgs. 115.

On élargit le régime par adjonction de légumes verts et de grillades.

On prescrit aussi des pansements bismuthés et un traitement paratyroïdien.

Du 14 avril au 30 mai, on pratique 18 injections à raison d'une ampoule tous les 2 jours.

Le Poids arrive à 51 kgs. 900 le 4 mai, puis à 53 kgs. 600 le 22 mai, enfin à 54 kgs. le 4 juin. Néanmoins les douleurs subsistent quoique moins vives et on suspend les injections d'extrait parathyroïdien.

OBSERVATION VIII

Due à l'obligeance de Mr. le professeur LEBON

Ulcus duodénal avec vérification radiologique.

Nous sommes appelés auprès de ce malade par le docteur GUELPA en raison d'un important mélaena qui a provoqué une forte anémie.

Après le traitement de l'hémorragie, on institue une cure parathyroïdienne, en même temps que l'on procède à une réalimentation très prudente d'abord par le lait, ensuite par les farineux.

Le malade continue à souffrir après avoir reçu 15 injections d'extrait glandulaire.

Les douleurs qui avaient débuté en mars, après quelques jours de répit qui coïncidèrent avec la phase hémorragique, se prolongèrent jusqu'au début du mois de mai.

En mai : Nouvelle cure de paratyrone.

En juin : Ebauche de crise douloureuse qui cède spontanément après quelques jours de régime lacté.

En novembre et décembre : Nouvelle série d'extrait parathyroïdien.

Le chimisme gastrique demeure inchangé, avant et après le traitement.

En janvier : Quelques jours après la cessation des injections d'extrait glandulaire, nouvelle crise douloureuse qui décide le malade à accepter le principe d'une intervention chirurgicale.

Dans ce cas, l'extrait parathyroïdien n'a eu aucun effet sur la première crise douloureuse.

Par ailleurs, les cures intercalaires dites d'entretien, pratiquées en mai, novembre, décembre, n'ont pas empêché la reprise du processus ulcéreux.

OBSERVATION IX

Personnelle

P... M..., Malade venu consulter pour la première fois le 30 avril 1934. Le malade souffrait déjà depuis quelques mois de petites douleurs à siège épigastrique, accompagnées de pyrosis. Il n'avait alors accordé aucune importance à ces malaises.

Mais depuis un mois, à cette symptomatologie fruste font suite : des douleurs à siège épigastrique avec irradiations latérales à droite et à gauche, sous les fausses côtes. Ces douleurs sont quotidiennes, surviennent régulièrement vers 16 heures et durent jusqu'au souper.

Quelquefois, les douleurs reprennent une heure après le repas du soir.

Le malade n'a jamais présenté de vomissements, quelques nausées seulement. L'appétit est conservé.

Légère constipation ; mélaena probable ?

L'état général est parfaitement conservé.

Le 30 avril, le malade est examiné à la radioscopie : Estomac hypertonique et hyperkinétique, ne présentant pas de liquide de stase à jeûn.

On ne note pas d'image pathologique sur les faces et courbures gastriques. Le bulbe duodénal se teinte difficilement, apparaît déformé et après son évacuation, on note la persistance d'une petite tâche suspendue.

Du 15 mai au 15 juin, on entreprend chez ce malade un traitement uniquement à base d'extrait parathyroïdien à raison d'une ampoule tous les 2 jours.

Après 18 injections successives, le malade ne présente qu'une légère atténuation des douleurs.

On a recours alors au régime lacté et aux pansements bismuthés. Les douleurs cèdent immédiatement et pendant tout l'été, le malade ne souffre plus.

Le 15 novembre, de petits troubles dyspeptiques réapparaissant, le malade revient consulter.

La reprise du régime, qu'il avait complètement abandonné fait disparaître ces derniers troubles.

OBSERVATION X

Personnelle

D., J., Malade venant consulter pour la première fois le 21 février 1934. Il est âgé de 28 ans et exerce la profession de serrurier.

Un an auparavant, ce malade présentait des troubles digestifs, caractérisés par des nausées survenant vers midi, empêchant le malade de déjeuner, et l'obligeant à emporter une partie de son repas à l'atelier.

Simultanément, le malade a ressenti trois crises douloureuses de courte durée et espacées les unes des autres par une cinquantaine de jours.

Mais depuis 6 mois, aux troubles digestifs primitifs se substituent des crises douloureuses, à siège épigastrique, survenant l'après-midi vers 4 heures et parfois la nuit, réveillant le malade.

Ces crises douloureuses sont calmées par l'ingestions d'aliments.

Au début, ces crises survenaient par périodes douloureuses de 3 à 4 jours, coupées de périodes de calme de 15 à 20 jours. Par la suite, les périodes douloureuses se sont allongées, les douleurs tendant à devenir continues.

Les selles sont irrégulières, le malade ayant une tendance à la constipation.

A l'examen clinique, on note une sensibilité du creux épigastrique, le signe de Murphy est négatif.

L'examen radiologique, pratiqué le 22 février, montre un estomac hyperkinétique, avec absence de liquide de stase à jeun.

Le bulbe duodénal apparaît déchiqueté.

L'évacuation est ralentie.

Le 25 février, la sécrétion gastrique à l'histamine donne

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	30 Cc	indosable	0,25
Après histamine	100 "	1,97	2,50
"	125 "	2,77	3,29
"	30 "	2,28	2,81

A partir du 26 février, on soumet le malade à la médication parathyroïdienne.

Calmé dès la deuxième injection d'extrait, le malade refait le 2 mars à 19 heures, alors qu'il avait reçu la cinquième injection de parathormone, une crise douloureuse qui dure une demi-heure, elle demeure isolée.

Après six injections quotidiennes, on s'en tient à une tous les deux jours, jusqu'au total de douze injections.

Le traitement est terminé le 14 mars. Le malade ne ressent plus aucune douleur.

Le 15 mars, on pratique une nouvelle sécrétion gastrique provoquée par l'histamine.

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	10 Cc	0,35	0,65
Après histamine	45 "	2,72	2,99
"	70 "	3,13	3,43
"	85 "	3,28	3,57
"	50 "	3,26	3,57

Le 28 mars, le malade vient consulter ; après une vingtaine de jours de calme, il présente à nouveau des troubles gastriques caractérisés par des nausées, puis deux jours après, des crises douloureuses apparaissant 3 à 4 heures après le repas de midi.

Ces crises se renouvellent tous les jours, elles sont d'intensité variable et calmées par l'ingestion d'aliments.

On prescrit des pansements gastriques et de la belladone.

OBSERVATION XI

Personnelle

Z... M... Malade âgé de 35 ans vient consulter la première fois le 17 novembre 1934, pour douleurs épigastriques sans horaire net, et présente en outre quelques vomissements post-prandiaux avec rejet d'une partie des aliments qu'il vient d'ingérer. Ces vomissements calment la douleur pendant un temps assez court.

Cet état dure depuis 4 ans environ, temps pendant lequel le malade a présenté des périodes de crises douloureuses, durant 15 jours à 1 mois, entrecoupées par des intervalles de calme de 1 à 2 mois.

Au moment de l'examen, l'appétit est conservé mais le malade accuse un amaigrissement de 3 kilogs.

Le 17 novembre 1934, on pratique un examen radioscopique : Estomac de type longiligne dont le fond descend à 3 doigts au dessous des crêtes iliaques. Spasme médiobulbaire, bulbe douloureux.

On ne voit pas de niche nette ; bulbe suspect.

On prescrit chez ce malade un régime lacté, des pansements bismuthés, des injections d'extrait parathyroïdien.

Du 18 au 24 novembre le malade reçoit 6 injections d'extrait parathyroïdien.

Après cette première série d'injections et malgré le régime lacté strict, on ne note aucune amélioration appréciable. Du 14 au 31 décembre, on refait une série de 6 injections, sans obtenir de résultat plus probant.

On pratique un nouvel examen radioscopique : Hyperkinésie marquée. La base du bulbe se colore mal, la pointe se teinte mieux qu'au premier examen ; toutefois, à la palpation la région duodéno-pylorique est excessivement douloureuse.

On ne peut cependant pas déceler de niche à la radioscopie.

OBSERVATION XII

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Ulcus duodénal : longues périodes douloureuses dont certaines se prolongent pendant 6 semaines.

Amélioration incomplète par le régime lacté et les alcalins.

Deux cures de Paratyrone restent sans effet sur les phénomènes douloureux.

A l'occasion d'une nouvelle crise, traitement par la pepsine, suivant la technique de LOEPER. Cessation des douleurs au 6ème jour.

Dans ce cas, la pepsine semble avoir mieux agi que l'extrait parathyroïdien.

OBSERVATION XIII

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Monsieur C... Douleurs gastriques du type de « cram-
pes épigastriques » survenant par périodes de 15 jours
à 1 mois, en moyenne 3 fois par an.

Une première radiographie pratiquée en juin 1934 mon-
tre une image diverticulaire de la petite courbure avec
spasme médio-gastrique.

Après 15 injections de Paratyrone sans alcalins et avec
un régime relativement large (farineux, laitages, purée
de légumes secs) le malade ne souffre plus.

En juillet, deuxième cure d'extrait parathyroïdien.

Le chimisme gastrique montre une baisse des taux d'a-
cidité libre, qui de 1,75 avant le traitement, passe à 0,40
après le traitement parathyroïdien.

Pendant l'été, l'état général est excellent, reprise du
poids se chiffrant par 5 kilogs en 3 mois.

Le malade se croit définitivement guéri.

Le 7 décembre, nouvelle consultation parce que les dou-
leurs ont repris ; elles sont continues et s'accompagnent
de nausées fréquentes.

Traitement : lait, bismuth, extrait parathyroïdien.

Les douleurs duraient encore 10 jours après la der-
nière injection d'extrait glandulaire.

Deuxième examen radiographique : Image diverticulaire
de la petite courbure identique à celle observée lors du
premier examen.

Le malade décide la poursuite du traitement médical
pendant quelques mois avant de se décider à l'interven-
tion.

Dans ce cas, il s'agit d'un ulcus de la petite courbure
temporairement amélioré par le paratyrone.

Après cette amélioration passagère, l'évolution de l'ul-
cus a repris, le succès n'est que partiel.

OBSERVATION XIV

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Monsieur G... Ulcus confirmé radiologiquement.

Crises douloureuses pendant 4 ans.

En février 1934, crise douloureuse d'une extrême violence avec intolérance gastrique qui amène le malade à consulter.

Régime lacté, injection quotidienne de Paratyrone.

Au cinquième jour de la crise, cessation des douleurs et des vomissements. On peut sans inconvénient doubler la ration quotidienne de lait et y adjoindre des farineux.

Gain pondéral de 4 kilogs en deux mois.

Nouvelle crise en octobre qui cède également vers le sixième jour de la cure parathyroïdienne.

Chez ce malade, l'extract parathyroïdien a eu, une influence sur les phénomènes douloureux et sur l'évolution des crises qu'il a écourtée mais dont il n'a pas empêché le retour : le succès n'est que partiel.

OBSERVATION XV

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

R... Ulcus duodénal typique ayant provoqué un mélaena il y a 3 ans à l'occasion de la troisième poussée évolutive de l'ulcère.

Le malade est vu pour la première fois en décembre 1933, au cours d'une période douloureuse qui durait depuis 3 jours.

Le lait et les alcalins avaient diminué l'intensité des douleurs, mais, ne les avaient pas fait disparaître.

L'extract parathyroïdien, n'eut pas davantage de succès et la crise se prolongea pendant un mois.

Nouvelle crise en avril 1934.

Suivant nos conseils, le malade se soumit au traitement glandulaire dès l'apparition des phénomènes douloureux.

A la troisième injection les douleurs cessèrent.

Ce dernier cas, tend à établir que le traitement a d'autant plus de chances de réussir qu'il est plus précocement institué.

OBSERVATION XVI

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

W... Crises douloureuses dues à un ulcus de la petite courbure qui duraient en moyenne de 3 semaines à 1 mois et ont été écourtées par l'extrait parathyroïdien.

Au cours d'une crise douloureuse, les phénomènes douloureux ont disparu à la cinquième injection.

L'action de l'extrait parathyroïdien sur la douleur a été dans ce cas très manifeste.

OBSERVATION XVII

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Z... Ulcus duodénal avec confirmation radiologique.

Le traitement parathyroïdien est prescrit à l'occasion d'une poussée évolutive de l'ulcère en mars 1933.

Les douleurs disparaissent à la huitième injection alors qu'auparavant, certaines crises se prolongeaient pendant 15 à 20 jours.

La reprise du poids, après la cure d'extrait glandulaire, s'est chiffrée par 5, kgs. 800 en 2 mois (fin mars à fin mai 1933).

Depuis le malade n'a eu qu'une seule crise en un an (février 1934). Avant l'institution du traitement parathyroïdien, il en présentait en moyenne deux ou trois par an.

Dans ce cas, l'extrait parathyroïdien, a écourté les crises et semble avoir allongé la période de latence de l'ulcère.

OBSERVATION XVIII

Due à l'obligeance de Mr. le Professeur LEBON

Y... Ulcus gastrique ancien, traité pendant de longues années par : Lait, bismuth.

Depuis l'emploi de l'extrait parathyroïdien, certaines crises ont été écourtées (3 sur 7) depuis deux ans.

Mais quatre fois, les crises n'ont pas été influencées par l'extrait glandulaire.

Par contre, l'effet sur l'état général a été excellent : gain pondéral de 7 kgs. en 2ans depuis le début du traitement parathyroïdien (4 séries d'injections).

Dans ce cas, le Paratyrone n'a eu qu'une action incomplète sur les phénomènes douloureux mais a grandement amélioré l'état général du malade.

OBSERVATION XIX

Personnelle

R... F... Malade exerçant la profession de fondeur de métaux, vu pour la première fois le 5 avril 1933.

Depuis 5 ou 6 ans déjà, ce malade présente du pyrosis ou une sensation de brûlure gastrique, sans aucun rythme ni douleur. Mais un mois et demi avant de venir consulter, des douleurs sont apparues.

Ces douleurs siègent au creux épigastrique et s'irradient sous l'hypochondre droit et vers la pointe de l'omoplate.

Elles apparaissent 3 heures après le repas, sont calmées par l'ingestion d'aliments et d'alcalins.

Depuis quelque temps, à ces phénomènes douloureux se sont ajoutés des vomissements : ils sont contemporains de la douleur et la calment, pour un temps assez court.

La palpation décèle un point douloureux épigastrique.

Le 5 avril, on fait un premier examen radiologique mais l'estomac, spasmodé, le rend difficile.

Après une série d'injections d'atropine, on pratique le 10 avril, un nouvel examen radiologique.

Estomac de dimensions sensiblement normales, hyperkynétique. Bi-loculation du bulbe duodénal et image pseudo-diverticulaire de l'angle inférieur droit.

L'évacuation est ralentie.

On prescrit à ce moment : Régime lacté strict et des pansements bismuthés.

Le 10 avril, le poids est de 55 kgs. 400.

Le 27 mai, le malade est revu : les douleurs ont disparu, l'état général s'est amélioré.

Poids : 57 kgs. 300.

On élargit le régime par adjonction de pâtes, purées, légumes.

Le malade est revu le 5 novembre, à ce moment il présente de petites douleurs, moins vives que les douleurs primitives, survenant sans régularité.

Le poids à cette date est de 58 kgs.

On pratique alors un tubage gastrique avec sécrétion provoquée par l'histamine.

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	15 Cc	0,20	0,40
Après histamine	110 "	0,51	0,70
"	65 "	0,90	0,13
"	30 "	1,25	1,46
"	30 "	1,39	1,60

On décide un traitement par l'extrait parathyroïdien.

Du 21 novembre au 23 décembre, on pratique une première série de 12 injections.

Les douleurs disparaissent dès la 5ème, l'état général s'améliore bien que le malade ait été mis à un régime très large.

Du 2 janvier 1934 au 9 janvier, on pratique une nouvelle série de 6 injections pour consolidation. Il est fait de même du 6 mars au 16 mars 1934.

A la fin de cette dernière série, nouvelle sécrétion gastrique provoquée par l'histamine :

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	40 Cc	indosable	0,73
Après histamine	120 "	2,20	2,36
"	90 "	2,82	3,21
"	30 "	1,86	2,52
"	50 "	0,63	1,09

Malgré une hyperchlorhydrie plus marquée qu'à l'époque du premier dosage (5 novembre 1933) le malade ne ressent aucun trouble. Poids 60 kgs. 850.

Le 21 mars, on refait un nouvel examen radiologique. Estomac de tonicité normale, les mouvements sont réguliers. Un léger spasme médio-bulbaire existe au début de l'examen, mais cède très rapidement.

Après l'évacuation du bulbe duodénal, un petit diverticule demeure teinté.

Le 8 juin, le malade est revu; il ne présente plus aucun trouble ; on refait un troisième examen radiographique pour contrôle : on note la persistance d'un léger spasme médio-bulbaire mais pas de signes nets d'ulcus.

OBSERVATION XX

Personnelle

S... A... Malade âgé de 26 ans, exerçant la profession de charpentier, vient consulter pour la première fois le 30 avril 1934. Il s'agit d'un sujet ayant présenté un an auparavant des troubles caractérisés par une douleur journalière survenant régulièrement vers 17 heures, des vomissements acides apparaissant, une demi-heure après les douleurs et les calmant.

Cette période douloureuse a duré deux mois environ puis tout est rentré dans l'ordre.

Au moment où le malade se présente à nous, les troubles dyspeptiques sont réapparus depuis un mois environ.

La douleur a pour siège le creux épigastrique, elle présente des irradiations : latérales sous les fausses côtes, et postérieures dans le dos.

Le malade éprouve alors la sensation de crampe, de torsion atténuée par la pression.

La crise douloureuse est accompagnée tout d'abord de pyrosis, puis de vomissements.

Les vomissements, comme au cours de la première crise sont très acides, donnant une sensation de brûlure œsophagienne, irritant les dents et ne contenant jamais d'aliments.

Le malade présente aussi une constipation assez marquée, les selles sont espacées de 2 à 3 jours, pas de mé-læna.

L'état général est bon, l'appétit est conservé.

Le 30 avril, on pratique un examen radiologique ;

Estomac hyperkinétique sans aucune lésion des faces et courbures.

Le bulbe duodénal se colore mal, on note une tâche suspendue permanente.

On décide de mettre le malade au traitement parathyroïdien avec un régime large, à l'exclusion de plats en sauce.

On commence le 2 mai, à raison d'une ampoule d'extrait parathyroïdien tous les jours. Six injections sont ainsi faites du 2 au 9 mai.

Dès la troisième injection, les douleurs deviennent moins vives, les vomissements disparaissent complètement.

Du 11 mai au 8 juin, ont fait ainsi 12 injections.

A cette époque, le malade ne présentant plus aucune douleur, on suspend le traitement parathyroïdien et on prescrit des pansements gastriques.

OBSERVATION XXI

Personnelle

A... L... Malade âgé de 25 ans, exerçant la profession de peintre, vient consulter pour la première fois le 19 janvier 1932.

Le début des troubles dyspeptiques remonte à 6 ou 7 mois.

Brusquement, le malade ressent un matin une douleur épigastrique. Cette douleur une fois installée persiste pendant une quinzaine de jours sans arrêt.

En même temps, les quatre premiers jours de cette période douloureuse sont marqués par des selles fréquentes et molles. Aux troubles intestinaux, font immédiatement suite des vomissements aqueux, de teinte jaunâtre et légèrement acides. Les vomissements calment la douleur pendant un temps assez court.

La douleur est caractérisée par une sensation de brûlure au creux épigastrique, en période douloureuse, elle dure toute la journée.

La période de calme s'est maintenue 5 à 6 mois.

Le 18 janvier 1932, on pratique un examen radiologique. Liquide résiduel à jeûn en quantité notable.

L'estomac est hypertonique et hyperkinétique. Pas d'image suspecte sur les faces et courbures gastriques, sauf peut-être un aspect frangé de la grande courbure.

Le bulbe duodénal s'injecte mal, sa base est élargie et paraît présenter des formations diverticulaires.

A sa partie moyenne, on devine une petite tache suspendue qui doit faire soupçonner l'existence d'un ulcus.

On met le malade au lait et on prescrit de la belladone et des pansements bismuthés.

Le 2 février, l'état du malade est considérablement amélioré, on élargit le régime par adjonction de pâtes et de purées.

Le malade n'est revu que le 12 février 1934.

Pendant cet intervalle, il n'a plus suivi de régime ni absorbé de médicaments, il n'a souffert que de douleurs peu vives et irrégulières, mais depuis 2 mois, réapparition de celles-ci avec vomissements.

Mauvais état général, malade amaigri, asthénique.

Le 15 février, l'examen radiologique montre un estomac hypotonique, le transit est ralenti.

Le bulbe est déformé : aspect en trèfle.

Du 1er au 8 mars, on fait 6 injections d'extrait parathyroïdien. A partir de ce moment, le malade ne souffre plus.

Le 13 mars, on recommence le traitement parathyroïdien pour consolidation. On refait de même du 3 au 11 avril une nouvelle série de 6 injections.

Le 15 juin, le malade revient, ne souffrant plus du tout l'état général est considérablement amélioré.

OBSERVATION XXII

Personnelle

B... E... Malade âgé de 37 ans, employé de chemins de fer, vient consulter pour la première fois le 7 février 1934.

Il présente depuis 4 ou 5 ans, des troubles dyspeptiques caractérisés par une sensation de pesanteur épigastrique post-prandiale, accompagnée de somnolence.

Depuis 4 à 5 mois, cette sensation s'est transformée en une brûlure survenant régulièrement de deux heures à

deux heures et demies après l'ingestion d'aliments, sa durée moyenne est de 3/4 d'heure à 1 heure.

Le malade n'a jamais présenté de vomissements.

Les fonctions intestinales auraient tendance à être irrégulières, mais la prise de laxatifs régularise les évacuations.

Le 9 février, on pratique une sécrétion gastrique provoquée par l'histamine.

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	75 Cc	0,58	0,94
Après histamine	20 "	1,31	1,79
"	60 "	2,53	3,10

On décide chez ce malade un traitement parathyroïdien ; l'examen radiologique montrant un ulcus duodénal.

Du 22 février au 12 mars, il est fait 12 injections d'extrait parathyroïdien, à raison d'une ampoule tous les deux jours.

Le 13 mars, les troubles dyspeptiques ont disparu, on refait un nouveau tubage avec sécrétion gastrique provoquée :

	Volume du suc gastrique prélevé	Hcl libre	Hcl total
Avant histamine	70 Cc	0,25	0,64
Après histamine	75 "	1,55	1,89
"	60 "	2,88	3,10
"	65 "	2,73	2,99
"	30 "	1,86	2,37

OBSERVATION XXIII

M., 1... Malade âgé de 48 ans, entre à l'hôpital pour troubles gastriques, le 16 février 1930.

Trois ans auparavant, il a fait une crise brutale, intense, caractérisée par une douleur diffusant à tout l'abdomen, sans phénomènes digestifs.

Transporté dans un service hospitalier, on lui fait une thoracentèse, puis une résection costale qui ne donnent aucun renseignements.

A la cicatrisation, le malade sort de l'hôpital complètement rétabli.

La crise douloureuse avait duré 5 jours, sans être accompagnée ni de fièvre, ni d'ictère.

Depuis cet épisode aigu, le malade présente à intervalles plus ou moins rapprochés des crises douloureuses.

La douleur est alors à siège épigastrique, non influencée par le régime ou l'absorption d'aliments.

Pendant toute cette période, il n'y a pas de vomissements vrais, toutefois le malade rejette à son lever une petite quantité de liquide clair.

Deux mois avant son entrée dans le service de Mr. le Professeur COSTANTINI, le malade présente des douleurs plus intenses, plus rapprochées, accompagnées des vomissements.

A son arrivée à l'hôpital, le malade présente des douleurs survenant dans la journée, sans horaire fixe, siégeant au creux épigastrique, avec irradiations latérales postérieures. Elles sont calmées par des vomissements.

Les vomissements apparaissent à n'importe quelle heure de la journée, liquides, parfois bilieux, sans particules alimentaires.

L'examen radiologique pratiqué avant son entrée à l'hôpital le 8 février 1930, montre :

Sur le tiers moyen de la petite courbure, une zone de rigidité et de rétraction de la paroi et au centre, une ébauche de diverticule en doigt de gant, due à un ulcus ancien de la petite courbure.

Le bulbe duodénal présente des lésions manifestes de péri-duodénite.

Le 22 février, le malade est opéré ; l'intervention permet de découvrir un ulcère de petite dimension, siégeant sur la face antérieure du bulbe.

On termine par une gastro-entérostomie.

Le 28 mars 1930, on pratique un examen radioscopique :

La bouche de gastro-entérostomie est perméable, mais l'évacuation est lente et intermittente.

Le duodénum se teinte en totalité et la bouillie est ani-

mée dans le cercle duodénal d'un mouvement de brassage continu. On ne retrouve pas d'image anormale au niveau de la petite courbure.

A la sortie de l'hôpital, le malade ne souffre plus, on prescrit néanmoins le traitement médical classique de l'ulcère.

Jusqu'au 20 juin, rien de nouveau, mais à cette époque, ses douleurs réapparaissent sous forme de brûlures accompagnées de vomissements et d'amaigrissement.

A l'examen radioscopique, la bouche fonctionne normalement au début de l'examen, puis un spasme s'oppose à toute évacuation pendant une demi-heure environ. Passage rapide de la bouillie, par la suite, se faisant en presque totalité par la bouche de gastro-entérostomie qui ne montre pas de déformation suspecte, ni de point douloureux.

Le malade est remis au régime lacté strict et tout rentre dans l'ordre.

Le 24 novembre, il vient consulter pour une nouvelle crise douloureuse.

L'examen radioscopique ne montre rien d'anormal, sinon qu'une partie de la baryte passe par le duodénum.

On prescrit à nouveau le régime lacté, il s'ensuit immédiatement, une sédation des phénomènes douloureux.

Le 25 juin 1932, les troubles gastriques reprenant, on soumet le malade à des injections d'Angioxyl.

Une première série de 5 injections de 2 ampoules est faite quotidiennement, suivie d'une série de 10 lavages d'estomac, à la suite desquels, on pratique à nouveau 7 injections d'Angioxyl, à raison de 2 ampoules par injection et par jour. Il se produit une amélioration rapide. On continue néanmoins le régime et les pansements.

Le 18 novembre, le malade revient consulter car depuis trois semaines, les douleurs ont réapparu, elles sont continues et accompagnées de vomissements.

On soumet alors le malade à un traitement parathyroïdien : du 25 novembre au 5 décembre, il reçoit une injection d'extrait tous les deux jours, avec un total de 6 injections. Soulagement immédiat. Le malade revient le 21 décembre pour un traitement de consolidation ; jusqu'au 22 janvier 1934, il reçoit 12 injections d'extrait parathyroïdien.

Revu le 15 juin, le malade n'a plus présenté de troubles gastriques,

OBSERVATION XXIV

Due à l'obligeance de Mr. le Docteur MAIRE

X... Malade âgé de 55 ans, vient consulter pour la première fois le 18 septembre 1934.

Depuis le mois de juin, il avait constaté un amaigrissement assez marquée, avec teint terreux, verdâtre.

Brusquement au mois de juillet, alors qu'il venait de faire un effort physique sérieux, le malade ressent un malaise caractérisé par des nausées, sialhorée, tendances syncopales.

En même temps que ce malaise, s'installe, une douleur au creux épigastrique assez vive, qui revient les jours suivants sans horaire fixe.

Une dizaine de jours après, le malade buvant un bock glacé est brusquement repris par un malaise analogue.

Par la suite, les douleurs deviennent plus violentes et plus fréquentes, elles s'accompagnent d'irradiations sous les fausses côtes à droite et à gauche.

Un premier médecin consulté le 10 août, trouve un foie légèrement augmenté de volume, et prescrit une médication hépatique.

Le 20 août, le malade continuant à souffrir et accusant une diminution de poids de 1 kg. 500, consulte à nouveau. Le praticien pose alors le diagnostic d'ulcus.

Le 24 août, on fait une première radiographie qui confirme le diagnostic clinique et fait conclure à un ulcus pré-pylorique.

Il est fait également des examens de laboratoire :

Sang	{	Urée	0,41	{	Faiblement positives
		Hecht	négatif		
		Wassermann	négatif		
Selles	{	Réaction de Meyer		{	
		" de Weber			
		" de Rolland			

Le malade est mis au traitement médical classique : lait, kismuth.

Au bout d'une dizaine de jours, les douleurs épigastriques ont complètement disparu, le médecin prescrit alors un régime large : légumes, biscottes, pâtes.

Le 12 septembre, des douleurs vives réapparaissent brusquement.

Le malade vient alors consulter pour la première fois et nous prescrivons : le repos au lit et le régime lacté strict.

Le 17 septembre, le malade pesait : 63 kgs 800 (son poids normal étant de 78 à 79 kgs).

Le 18 septembre, le malade est examiné à la radioscopie et l'on retrouve les signes d'un ulcus-pylorique.

On prescrit alors, de la belladone, des pansements kismuthés, des injections d'extrait parathyroïdien administré par séries de 6 injections avec un arrêt de 8 à 10 jours entre chacune d'elles, chaque injection étant faite quotidiennement.

Le 26 septembre, le poids du malade était de 64 kgs. 800.

Le 5 octobre, le poids du malade était de 65 kgs. 910.

Le 10 octobre, le malade accusait 67 kgs.

Le 17 octobre, un nouvel examen radiographique est pratiqué, l'examen des clichés montre comparativement aux précédents, une amélioration nette de l'image, en particulier la disparition de l'encoche spasmodique de la petite courbure.

Jusqu'au 7 novembre, le malade demeure au régime lacté strict (4 à 4,5 litres de lait par jour).

Les douleurs ont complètement disparu depuis le début du traitement (4ème injection).

Le poids passe successivement à :

LE 31 octobre 70 kgs. 000

Le 6 novembre 70 kgs. 200

A partir du 6 novembre, les injections d'extrait parathyroïdien sont interrompues, jusqu'au mois de décembre, où une nouvelle série de 6 injections est pratiquée, pour consolidation de traitement.

L'état général et local du malade s'améliorant, le régime est élargi par l'adjonction, à partir du 7 novembre, de potages légers, puis de purées de pomme de terre, de pâtes au beurre ; enfin en décembre, quelques légumes sont permis.

Le poids continue à croître :

Le 19 novembre 71 kgs.

Le 9 décembre 72 kgs.

Le 15 décembre 73 kgs.

La médication bismuthée est continuée sans interruption.

Le 31 décembre, le malade est revu, son état général est parfait, le régime élargi est bien supporté, aucune douleur, les digestions sont faciles : on permet quelques viandes.

L'extrait parathyroïdien guérit-il l'ulcère ?

Nous pouvons ranger nos observations en trois classes :

Celles où l'hormone parathyroïdienne n'a eu aucune action sur l'évolution de l'ulcère.

Celles, où après une amélioration immédiate, nous avons observé des rechutes qui ont pu être influencées à nouveau par l'extrait parathyroïdien.

Les dernières enfin, où après un traitement parathyroïdien, les malades n'ont plus souffert.

Dans la première catégorie, nous pouvons ranger les observations : V - VI - VII - IX - XI - XII.

Dans tous les cas, l'extrait parathyroïdien semble n'avoir eu aucune action sur l'évolution de la maladie.

Dans l'observation IX, où il fut employé à l'exclusion de toute autre thérapeutique, l'administration du traitement classique (régime - bismuth) a fait disparaître le syndromè douloureux.

Dans d'autres observations au contraire, la médication classique et la parathyroïde associées, n'influencèrent nullement les crises ulcéreuses, et l'intervention chirurgicale fut, soit pratiquée (obs. VI), soit décidée en principe (obs. VIII et IX).

Enfin, les derniers malades ont continué à être traités médicalement, par la pepsine et avec succès (obs. XII), par la médication classique (obs. V - VII), la malade de l'observation VII ayant déjà une gastro-entérostomie.

La deuxième classe comprend les observations VIII — X — XIII — XIX — XVII — XVIII.

Ces malades, après avoir présenté une sédation nette et rapide des troubles douloureux, sous l'effet des injections d'extrait parathyroïdien, ont montré après un intervalle de calme, variable suivant les cas, une récurrence des phénomènes douloureux.

A la reprise du traitement parathyroïdien, ces troubles ont pu rétrocéder.

Dans tous ces cas, nous n'avons que des résultats partiels, la parathyroïde arrêtant la crise, mais n'en empêchant pas le retour.

Il nous reste maintenant, la troisième catégorie, celle des malades qui ne souffrent plus.

Après les réserves que nous avons soulevées au chapitre précédent, nous nous garderons bien de considérer ces sujets comme guéris. La sédation des phénomènes douloureux dans cette classe de malades varie entre 6 mois et 16 mois, c'est donc un temps d'observation manifestement insuffisant pour affirmer une guérison.

Rien ne nous permet de croire, que ce que nous observons aujourd'hui demeurera vrai demain.

Ainsi que l'on remarqué GALLART-MONES, MOUTIER, GASTON DURAND, UDAUNDO, le nombre de guérisons décroît avec le temps.

Cette dernière catégorie, n'est donc qu'une classe provisoire. Quelques uns de ces malades s'y maintiendront peut-être, alors que d'autres passeront dans la catégorie précédente.

Il est un fait à noter, c'est que dans ce groupe, figurent des malades, chez lesquels le traitement médical classique n'amenait aucune amélioration et pour qui l'hormone parathyroïdienne a amené

une sédation de la douleur très rapide ; que celle-ci ait été employée seule (obs. XIX — XXI) ou au contraire associée au régime et au bismuth (obs. XXIII et XXIV).

Enfin, deux malades furent traités d'emblée par l'extrait parathyroïdien avec succès (obs. XX et XXII).

En conclusion nous voyons que sur 20 cas :

Six fois, le traitement parathyroïdien n'a eu aucune action. Parmi ces malades, 2 ont pu être améliorés soit par le régime et le bismuth (obs. IX), soit par la pepsine (obs. XII).

Dans 7 autres cas, elle n'a donné que des résultats partiels.

Enfin, dans les 7 autres observations, l'amélioration demeure encore, sans que nous soyons pourtant à l'abri d'une récurrence.

Nous devons donc nous demander, si l'hormone parathyroïdienne qui semble avoir une action sur l'évolution de l'ulcère, n'est pas susceptible d'en empêcher les récurrences ? La crise jugulée par l'extrait parathyroïdien, on pourrait penser, que l'administration de cette hormone dans les périodes de calme, empêcherait le retour offensif des crises.

Il semble malheureusement que la réalité soit tout autre, ainsi que le montre les observations du deuxième groupe et surtout, les observations VIII — X — et XIV.

Dans l'observation VIII, en dépit des cures dites « d'entretien » pratiquées en mai, novembre, décembre, le malade présenta une crise douloureuse au mois de janvier, l'année suivante.

Chez le malade de l'observation XIV, l'extrait qui avait écourté les périodes évolutives, n'a pas empêché le retour des accidents douloureux.

Ces faits, sont à rapprocher de ceux rapportés par GUTMANN, M. LANNEGRACE-PARTURIER et M. DEMOLE, à la Société de gastro-entérologie de Paris.

Il s'agissait d'un ulcéreux, présentant à intervalle fixe des crises douloureuses, permettant ainsi de prévoir la date de la reprise des poussées évolutives.

Préventivement, il fut pratiqué chez ce malade, des injections d'extrait parathyroïdien, qui n'empêchèrent pas la crise de se produire à la période déterminée.

Nous pouvons donc dire, d'accord avec EDUARDO RODRIGUEZ-FERNANDEZ, que l'hormone parathyroïdienne a un effet sédatif dans les périodes d'acuité de l'ulcère, mais que son action tombe énormément dans les périodes intercalaires, comme traitement de fond.

Le petit nombre de malades n'ayant pas présenté de récidives après un temps d'observation relativement court, le nombre des sujets ayant présenté des rechutes, nous incline à penser, que l'extrait parathyroïdien ne guérit pas l'ulcère.

Il apporte néanmoins au praticien, une aide efficace dans certains cas, par son action antalgique et ses effets stimulants sur l'état général.

C'est l'étude de ces propriétés, qui fait l'objet du chapitre suivant.

**Les contributions de la parathormone
au traitement de l'ulcère**

Si les propriétés curatrices de la parathormone, dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal, vantées par certains auteurs, sont niées par d'autres ; elle possède une action que tous ceux qui l'ont employé sont presque unanimes à reconnaître, c'est la propriété antalgique.

Parmi nos observations ; celles du premier groupe, sont peu démonstratives à cet égard.

Néanmoins, chez les malades que nous avons traités, si cette propriété n'a pas une expression bien caractéristique, nous avons pu noter une atténuation des douleurs (obs. VII — IX).

Enfin, ces cas ne constituent qu'une minorité.

Dans les deux autres groupes, cette propriété antalgique s'affirme nettement. C'est bien à l'hormone parathyroïdienne qu'elle est due, puisque dans tous les cas où elle a été employée seule, à l'exclusion de tout autre thérapeutique ou régime, elle n'a pas manqué de se manifester (obs. XIX — XX — XXI — XXII).

Dans l'ensemble de nos observations, nous voyons que cette action analgésique de la parathormone se produit rapidement, de la 3^{ème} à la sixième injection, soit donc vers le sixième jour du traitement, arrêtant brusquement la crise qui semblait devoir se prolonger comme dans les périodes douloureuses antérieures. A cet égard, les observations XIV - XVI - XIX - XX - XXIV, sont probantes.

Mais cette action, n'appartient pas en propre à la parathyroïde. Ainsi que nous l'avons vu au chapitre premier, de nombreux extraits d'organes : les acides animés (WEISS et ARON), les protéines même, jouissent d'une propriété à peu près analogue.

Il semble enfin, que la parathormone n'agit pas comme médication spécifique de l'ulcère gastro-duodénal puisque les auteurs qui l'ont employé dans d'autres affections digestives, ont retrouvé cette propriété analgésiante.

Gaston DURAND l'emploie depuis quelques années dans le traitement des dyspepsies ; cet auteur range les malades qu'il traite en trois groupes :

Ceux, chez qui la sensation de brûlure avec ou sans acidité est le symptôme à peu près unique.

Les seconds sont ceux, chez qui sur un fond de dyspepsie hyposthénique, tranche en contraste avec les brûlures gastro-œsophagiennes.

Les derniers enfin, pour qui le tableau clinique est touffu, forment les traits divers de la dystonie vago-sympathique avec prédominance de la vago-tonie.

La plupart de ces malades, avaient continué à souffrir malgré les traitements les plus divers.

Par la thérapeutique parathyroïdienne, l'auteur a obtenu, dans un grand nombre de cas, une sédation des phénomènes douloureux et quelquefois, pour les malades du troisième groupe, la disparition des phénomènes associés (céphalée, œdème de Quincke).

Depuis un an, notre maître Mr le professeur LEBON et nous même, avons utilisé l'extrait pa-

rathyroïdien pour calmer les manifestations douloureuses des cholécystites.

Parallèlement, Mr. le Professeur CHIRAY et ses élèves, effectuant des recherches sur la calcibilie, remarquèrent l'effet sédatif exercé par certains sels de calcium et par l'hormone parathyroïdienne au cours des cholecystites.

Pour illustrer ce paragraphe, nous rapportons deux observations, où cette action fut vraiment caractéristique.

OBSERVATION XXV

Due à l'obligeance de Mr le Professeur LEBON

Malade atteinte de cholécystite chronique, qui présentait de nombreuses crises douloureuses à la localisation sous-hépatique avec vomissements bilieux et fièvre. Ces crises se prolongeaient parfois, pendant plusieurs semaines avec des rémissions temporaires de quelques jours.

Un examen radiographique montra que la vésicule était perméable au tétraïode. L'épreuve de MELTZER-LYON donna à trois reprises des réponses négatives.

A l'occasion d'une crise récente (Mai 1934), nous pratiquâmes chez la malade des injections de Paratyrone à raison d'une injection quotidienne pendant 10 jours.

Dès le 6ème jour la crise avait cessé.

La contracture douloureuse de la région sous-hépatique s'atténua, le signe de MURPHY disparut et l'alimentation redevint possible.

OBSERVATION XXVI

Personnelle

S... P... Malade âgé de 38 ans, vient consulter pour la première fois le 3 février 1931 pour crises douloureuses du creux épigastrique évoluant depuis 7 à 8 mois.

Ces crises, d'abord espacées par des périodes de calme de 10 à 15 jours, ne tardent pas à augmenter de fréquence, tendant à devenir continues.

La douleur naît dans l'hypochondre droit, irradie vers l'épigastre, vers la fosse iliaque droite et vers le dos.

En période douloureuse, le malade présente une légère teinte ictérique des téguments.

A l'examen clinique, l'hypochondre droit est douloureux à la palpation ; le signe de MURPHY est positif.

Dans le sang : Urée 0,30 %

Cholestérol 2,50

Globules blancs : 11766 par millimètre cube.

Examen radiologique de l'estomac le 5 février 1931 :

Estomac de type hypertonique, fortement hyperkinétique, s'évacuant rapidement.

Au niveau du corps de l'estomac, comme au niveau du bulbe duodénal, on ne constate pas de signe direct de lésion organique.

Sensibilité duodéno-vésiculaire anormale.

Le 11 février, on pratique l'épreuve de MELTZER-LYON, elle montre l'absence de la bile B.

On prescrit alors le traitement des cholécystites chroniques et tout rentre dans l'ordre.

Le 13 mai, le malade revient, les douleurs ayant réapparues ; une nouvelle épreuve de MELTZER-LYON demeure négative.

Le 26 mai, les phénomènes douloureux s'étant atténués, on pratique une radiographie à l'aide de tétraïode qui montre la perméabilité de la vésicule biliaire.

Le 2 décembre, nouvelle période douloureuse ; les douleurs sont plus intenses, naissent en un point para-ombilical et envahissent toute la partie droite de l'abdomen.

La leucocytose à cette époque, est de 9066 globules blancs.

Le malade hospitalisé, accepte l'intervention chirurgicale.

Devant la diversité de la symptomatologie, incision médiane sus et sous ombilicale.

L'appendice est blanchâtre, fin et rempli d'un chapelet de 6 à 7 calculs stercoraux.

Le duodénum et la vésicule sont normaux.

Appendicectomie.

Pendant un an, le malade ne souffre plus, mais en janvier 1933, les douleurs réapparaissent, l'hypochondre droit redevient sensible à la palpation, le signe de MURPHY est positif. L'épreuve de MELTZER-LYON est négative.

Malgré la reprise du traitement médical, la crise persiste encore une quinzaine de jours.

Le 23 décembre, nouvelle crise douloureuse : on préconise alors l'emploi de l'extrait parathyroïdien.

Dès la 3ème injection, les douleurs disparaissent totalement, interrompant la crise au 5ème jour.

Le 12 avril 1934, nouvelle crise douloureuse qui cède à la 4ème injection d'extrait parathyroïdien.

L'extrait parathyroïdien n'agit donc pas dans l'ulcère gastro-duodéal en tant que thérapeutique spécifique, et les effets positifs ou négatifs du traitement dans les syndromes douloureux chroniques de l'abdomen, n'ont aucune signification au point de vue diagnostic.

Une autre action intéressante de l'hormone parathyroïdienne, est celle qu'elle exerce sur l'état général. Dans les cas où nous l'avons employé, nous avons noté chez de nombreux malades, un gain pondéral souvent très marqué, en même temps que cessait la sensation d'asthénie.

Cette reprise de poids, nous la trouvons dans de nombreux cas, même quand les douleurs n'ont pas été influencées par l'injection de parathormone.

C'est là, le cas de la malade de l'observation VII: son poids de 50 kilogs le 13 Avril 1934, passe à 51 Kg. 900 le 4 mai, puis 53 Kgr. 600 le 27 Mai enfin 54 Kgs. le 4 juin: soit un gain pondéral de près de 4 Kilogrammes en un peu moins de 2 mois.

L'observation XIII, nous donne des résultats à peu près semblables: 5 kilogs en 3 mois.

Nous retrouvons des faits analogues dans les observations XIV — XVII — XVIII — XIX — XXI.

Chez le malade de l'observation XXIV, nous assistons dès le début des injections à une reprise pondérale rapidement progressive: de 64 kgs 800 le 26 septembre, le poids passe le 10 octobre à 67 kgs pour atteindre le 6 novembre 70 kgs 200.

Chez ces malades asthéniques, s'alimentant mal, pour lesquels la douleur constante provoque un état d'anxiété, nous avons pu assister à une reprise de l'appétit et des forces. Les malades se sentent rapidement mieux, l'optimisme faisant place au découragement du début.

Ce sont là, des faits sur lesquels ont insisté les différents auteurs qui se sont servis de cette médication, nous les retrouvons dans les publications de MOUTIER et CAMUS, de M. et E. LEVY, de de Gaston DURAND et ZANA.

Pour terminer, nous rapporterons une observation que nous devons à l'obligeance de Mr le docteur GUEDJ chirurgien adjoint des hôpitaux de Constantine, qui semble bien mettre en valeur cette action de la parathormone sur l'état général. Il s'agissait d'un malade présentant une sténose radiologique de l'estomac par ulcus duodénal. Son état général était tellement mauvais, que le pronostic de l'intervention s'annonçait très sombre. Mis au traitement parathyroïdien pendant quelque temps, le malade put être réalimenté au lait, en même temps qu'il recouvrait ses forces. L'acte chirurgical put être pratiqué dans les conditions favorables.

**Comment agit l'extrait parathyroïdien
dans l'ulcus gastro-duodenal ?**

L'explication des effets de la parathormone dans l'ulcus gastro-duodéal, est une question très délicate.

La plus simple des hypothèses proposées, est celle des auteurs qui pensent à une insuffisance parathyroïdienne dans l'ulcus.

Si certains faits, tendent à faire admettre des rapports fonctionnels entre les glandes parathyroïdes et l'appareil digestif, l'insuffisance parathyroïdienne est loin d'être la règle dans l'ulcus gastro-duodéal mais, bien au contraire l'exception.

GROVE et WINES, ALKAN, HUGONOT et FRIESS rapportent des cas, où cette insuffisance existe, mais la majorité des auteurs qui ont employé la parathormone dans le traitement de l'ulcère ne l'ont jamais rencontrée.

Les signes cliniques de TROUSSEAU et de SCHWOSTECK sont rarement trouvés dans l'ulcus; nous ne les avons jamais vus pour notre part.

A défaut de ces signes, l'étude de la calcémie nous apporte-t-elle des faits en faveur de cette hypothèse ?

Dès 1910, LOEPER et BECHAMP rapportaient les résultats de leur recherche sur la calcémie dans certaines affections digestives. Ayant examiné un hyperchlorhydrique de 42 ans présentant une calcémie de 55 Mgrs, ils avaient admis une hypocalcémie dans les états dyspeptiques.

En 1922, GROVE et WINES reprennent la question, et arrivent aux mêmes conclusions que les auteurs précédents.

Ils sont suivis d'ailleurs dans cette voie par ALKAN qui édifie une théorie pathogénique de l'ulcère dans laquelle, l'insuffisance parathyroïdienne entretenant les spasmes permet la transformation d'une ulcération simple préexistante en ulcère.

Dans les publications relativement récentes, nous trouvons une observation de HUGONOT *et* FREISS où, un ulcère gastrique co-existait avec une hypocalcémie à 71 Mgrs.

Mais la plupart des travaux, montrent qu'une telle idée ne saurait être généralisée.

OSCHERELJEW expérimentant sur 30 ulcéreux, n'a jamais trouvé chez eux d'insuffisance parathyroïdienne et la calcémie variait dans les limites physiologiques.

KYLIN, arrive à des conclusions identiques et pense qu'il n'y a pas hypocalcémie, mais trouble de l'équilibre Ca/K sanguin chez les ulcéreux.

Cet auteur reconnaît d'ailleurs que sa théorie s'est montrée en défaut chez 12 de ses malades.

STEINITZ, étudiant la calcémie dans 12 cas d'ulcère, montre que celle-ci varie chez ses malades de 98 Mgrs. à 120 Mgrs.

MOUTIER, reprend la question avec CAMUS et montre, que sur 17 cas étudiés, la calcémie variait de 89 Mgrs à 120 Mgrs.

M. et E. LEVY enfin, étudiant la calcémie sur un certain nombre de sujets bien portants et d'ulcéreux, montrent que le taux du calcium sanguin, varie chez tous ceux-ci entre 95 Mgrs et 115 Mgrs.

Nous devons en conclure, que dans la très grande majorité des cas, la calcémie varie chez les ulcéreux dans les limites physiologiques

et qu'il n'y a pas d'insuffisance parathyroïdienne dans l'ulcère gastro-duodénal.

Enfin, il ne semble pas que l'on puisse attribuer à l'ion calcium tout le mérite de la thérapeutique parathyroïdienne. Si en effet, le calcium jouit de propriétés sédatives et antispasmodiques, il ne semble pas que ce soit lui qui joue dans ces cas, un rôle prépondérant.

Nous voyons d'une part, que la calcémie peut être très élevée au moment des paroxysmes graves de l'ulcus (MOUTIER) et qu'enfin le traitement parathyroïdien ne détermine pas une augmentation très marquée de celle-ci.

MOUTIER en effet, après des séries de 10 injections correspondant chacune à 2 centigrammes de glande fraîche, n'obtient que des hausses maxima de la calcémie de 6 milligrammes et dans d'autres cas, la valeur de la calcémie baisse.

Dans les travaux de M. et E. LEVY, le taux de calcium sanguin montre des variations du même ordre.

Il se peut donc, que l'ion calcium intervienne par son action calmante, suivant l'hypothèse émise par Mr. le professeur CHIRAY à propos de l'action antalgique de la parathormone dans les cholécystites; mais, l'étude des calcémies après traitement parathyroïdien, semble aller à l'encontre de cette conception, dans l'ulcère du moins.

Une autre hypothèse séduisante, explique les effets de l'hormone parathyroïdienne par son action sur la sécrétion gastrique. Les résultats publiés par les différents auteurs sont assez discordants.

Si M. et E. LEVY ont obtenu dans toutes leurs observations une baisse de l'acidité gastrique, MOUTIER, n'en a obtenu que sur quelques malades seulement.

PARHON et CAHANE, injectant de fortes doses de parathormone (40 à 60 unités) puis provoquant la sécrétion par l'histamine, n'ont jamais observé une influence nette et toujours de même sens de la parathormone sur l'acidité totale, ni sur l'acidité chlorhydrique libre du suc gastrique sécrété.

Si nous considérons les observations que nous avons rassemblées dans ce travail, nous arrivons à des conclusions identiques.

Dans les observations VII et XII, les valeurs de la chlorhydrie restent inchangées, et dans le dernier cas la sécrétion semble augmentée quantitativement.

Dans les observations XIII et XV, les valeurs de l'acidité libre passent dans le premier cas de 1 Grs 75 à 0, Grs 40 ; et l'acidité totale de 2 Grs 80 à 0 Grs 60 ; dans le second cas, cette dernière valeur passe de 3 Grs 20 à 0 Grs 95. Nous notons donc dans ces cas, une baisse très nette de l'acidité soit libre, soit totale.

Chez les malades des observations X et XIX, nous constatons une hausse des taux d'acidité : dans le premier cas, l'acidité libre de 2Grs77 au début passe à 3Grs28, alors que dans le second cas, ces valeurs qui sont de 1 Grs 32 au début passent aux taux de 2 Grs 82 en fin de traitement.

Les valeurs de l'acidité totale passent dans le premier cas de 3 Grs 29 à 3 Grs 75 dans le second

cas, elles sont de 1 Grs 60 au début et de 3 Grs 21 en fin de traitement.

Or, si nous considérons les effets thérapeutiques chez ces différents malades, nous nous apercevons que dans les observations VIII et X où les résultats du traitement parathyroïdien sont mauvais, la chlorhydrie est inchangée dans le premier cas, augmentée dans le second.

Dans les observations XIII et XV où la chlorhydrie a été abaissée, nous n'avons obtenu que des résultats transitoires.

Enfin des malades n'ont plus souffert (obs XIX et XXII) l'un présente une chlorhydrie augmentée, l'autre inchangée.

Nous voyons donc: que les résultats thérapeutiques sont indépendants de la teneur en acide du suc gastrique.

Les facteurs que nous avons examinés étant insuffisants, la physiologie nous apporte-t-elle la solution de ce problème ? Là encore, les résultats sont assez discordants. Pour certains auteurs, la parathormone possède une action parasymphaticotrope, alors que pour d'autres au contraire, elle manifeste une action antivagale.

Il semble, qu'il faille rapprocher ces résultats de ceux obtenus par DANIELOPOLU et CARNIOL avec le chlorure de calcium, qui, à petite dose provoque une exagération de la contractilité gastrique alors que les fortes doses l'inhiberait.

On peut donc penser avec MOUTIER, qu'il y a une discrimination à faire entre les effets de l'injection isolée d'hormone parathyroïdienne, et ceux d'une série d'injections.

Les phénomènes d'intolérance qu'a observé cet auteur coïncident en effet, avec le début du traitement.

D'autre part, MALHER et BEUTEL montrent que la parathormone détermine une diminution du tonus gastro-intestinal, mais cette diminution de tonus peut être précédée par une courte phase d'excitation.

Nous devons donc considérer la parathormone comme ayant une action amphotrope à prédominance sympathicotrope.

Cette action anti-vagale de l'hormone parathyroïdienne est à rapprocher de celle de la belladone ; comme elle en effet, elle agirait sur les spasmes et stimulerait la leucopédèse digestive.

Ces effets anti-spasmodiques de la parathormone, expliqueraient pour ALKAN, les résultats heureux observés sous l'action de cette thérapeutique.

Nous assistons en effet, à la sédation des spasmes gastriques sous l'action de ce médicament.

MOUTIER, combat néanmoins cette façon de voir, car dans les cas qu'il a observés les ulcères duodénaux, à spasmes intenses, sont ceux où la parathormone s'est montrée la moins efficace. Pour nous qui avons surtout traités des ulcères du duodénaux, à spasmes intenses, sont ceux où la paratotaux comparables aux siens.

Nous ne pensons donc pas, que cet argument soit suffisant pour dénier à l'action antispasmodique de l'extrait parathyroïdien, tout rôle dans la sédation obtenue.

Nous retrouvons d'ailleurs dans la littérature, des observations de maladies soupçonnées d'être d'origine spasmodique, qui sont favorablement influencées par la parathormone. I. BECART l'emploie pour faire céder les spasmes digestifs responsables selon lui, de l'aérophagie ; il aurait obtenu très rapidement des résultats encourageants. Il existe dans la thèse de R. FIOCCONI deux observations de malades ainsi traités.

Il n'est pas jusqu'au mégacolon, dû d'après FRASER à un spasme colique, qui n'aurait bénéficié des bienfaits de cette action antispasmodique. I. H. SHELDON, R. A. KERN et E. G. CANTAROW, ont rapporté 3 observations de mégacolon sur lesquels ils auraient constaté de grandes améliorations par cette thérapeutique.

Enfin, MALHER et BEUTEL préconisent l'emploi de l'extrait parathyroïdien dans le traitement des constipations spasmodiques, ils auraient obtenu de bons résultats.

Nous ne nous permettrons pas de commenter les résultats publiés par ces auteurs, n'ayant jamais eu à traiter par l'extrait parathyroïdien de telles affections digestives.

Nous apportons ces faits au cas où une expérimentation plus étendue viendrait corroborer leurs résultats. Ils seraient alors un argument puissant en faveur de l'action antispasmodique de l'extrait parathyroïdien dans le traitement de l'ulcus.

Une autre propriété intéressante de la parathormone, serait son action stimulante de la leucopédèse digestive dont on sait l'importance que lui attribue LOEPER dans le mécanisme de défense de la muqueuse gastrique.

On peut, avec CAMUS et MOUTIER rapprocher cette action leucopédétique de l'action anti-infectieuse de la parathormone.

Les recherches de BUSINSO et BARTHOLINI sembleraient donner raison à cette façon de voir ; ces auteurs ayant noté que la parathyroïdectomie amène une diminution de la résistance des muqueuses aux toxi-infections, et une facilité plus grande du passage des bactéries à travers les parois viscérales.

Cette stimulation des mécanismes de défense, pourrait très bien expliquer les heureux effets de la parathormone sur l'état général et sur la cicatrisation : propriété qui expliquerait aussi les résultats observés dans le traitement des colites ulcéreuses par B. HASKELL et A. CANTAROW d'une part et F. A. WEIGAND d'autre part.

ARON enfin, dans sa thèse, émet l'hypothèse que les extraits glandulaires n'agiraient seulement par la présence dans leurs constituants d'acides aminés.

Mais les acides aminés, malgré les succès qu'ils peuvent connaître, malgré les intéressants travaux de WEISS et ARON, n'ont pas apporté la preuve cruciale, définitive, de leur action dans l'ulcus gastro-duodéal.

Nous voyons donc, d'après cette étude, que chacun des mécanismes invoqués par les différents auteurs pris séparément, est insuffisant à lui seul pour expliquer les résultats obtenus par la thérapeutique parathyroïdienne.

Il semble en réalité, que plusieurs des facteurs que nous venons d'examiner jouent simultanément

dans cette action mystérieuse et non spécifique de l'hormone parathyroïdienne sur l'ulcus.

Dans l'ignorance où nous sommes, ce sont, nous le pensons, les seules conclusions que nous ayons le droit de présenter.

La cure parathyroïdlen

Si l'extrait parathyroïdien ne peut être considéré comme une médication spécifique de l'ulcère gastro-duodénal, il est indéniable qu'il l'influence favorablement.

C'est sans conteste une arme thérapeutique très précieuse, efficace contre les crises douloureuses qu'il atténue et dont il abrège la durée.

Des phénomènes d'intolérance ont été observés par MOUTIER et CAMUS chez certains malades soumis au traitement parathyroïdien. Ce sont en vérité, des réactions peu graves, se manifestant, dans les heures qui suivent l'injection par une augmentation des douleurs et des vomissements. L'administration d'atropine rétablit rapidement le calme.

Ces phénomènes d'intolérances sont peu fréquents et Gaston Durand, qui a traité par la parathormone plus de 200 malades, n'a jamais eu l'occasion d'en rencontrer ; il en est de même pour nous.

Le traitement parathyroïdien, a-t-il des contre-indications ? Pour MOUTIER, l'hypercalcémie contre-indiquerait les injections d'extrait parathyroïdien, aussi recommande-t-il de doser le calcium du sang avant d'entreprendre une cure parathyroïdienne. Mais les doses thérapeutiques utilisées n'influençant que fort peu la calcémie, et d'autre part, les réactions observées étant assez bénignes, on comprend que les difficultés de ce dosage soient une complication bien inutile de la cure.

ZANA proscrit la parathyroïde chez les sujets hypotendus, la médication étant dépressive ; c'est la seule contre-indication qui nous paraît devoir être retenue.

Il s'agit d'une médication qui est pratiquement exempte de danger et dont nous pourrions faire bénéficier un très grand nombre de malades.

La parathormone sera donc prescrite pendant les paroxysmes douloureux de l'ulcère, en injections quotidiennes, intra-musculaires ou sous-cutanées, d'une ampoule de 10 unités cliniques, par séries de 6 à 12, suivant la tenacité de la douleur.

Nous ne pensons pas, contrairement à la plupart des auteurs qui ont employé l'extrait parathyroïdien, qu'il soit nécessaire de pratiquer des cures dites « d'entretien » pendant les périodes de calme. Si en effet, la parathormone jouit d'une propriété antalgique au moment des crises douloureuses, il ne semble pas qu'elle soit capable d'en prévenir le retour.

Le traitement médical classique, comprenant : le régime, le bismuth et la belladone, qui devra être continu et prolongé, demeure la base du traitement de l'ulcère ; la parathyroïde ne lui sera donc qu'un adjuvant.

L'extrait parathyroïdien possède en outre, une autre propriété, qui nous paraît devoir être signalée : c'est son action sur la coagulation du sang.

Elle a été mise à profit dans des hémorragies d'origines diverses. PERVES l'a utilisé dans le traitement d'hémorragies graves dues à un ulcus gastrique. Cet auteur a présenté à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, une observation où

les hématomés et les mélaenas répétés cédèrent immédiatement aux injections de parathormone.

C'est là un ensemble de propriétés qui nous paraissent suffisantes, pour justifier l'emploi des extraits parathyroïdiens dans la thérapeutique de l'ulcus gastro-duodéal.

Conclusions

Nous ne retenons dans nos conclusions, que le traitement de l'ulcère gastro-duodéal par l'extrait parathyroïdien, notre expérience des autres extraits hormonaux étant insuffisante.

Nous croyons pouvoir affirmer que :

— *L'hormone parathyroïdienne ne guérit pas l'ulcère.*

— *Elle peut en influencer heureusement certains symptômes.*

Elle agit en particulier sur la douleur, sur l'état général, sur la coagulation sanguine, trouvant ainsi son indication, aussi bien dans l'ulcère douloureux que dans l'ulcère qui saigne.

— *L'extrait parathyroïdien enfin, n'agit pas spécifiquement sur la maladie ulcéreuse. Insuffisant par lui-même. C'est toutefois un excellent adjuvant du traitement médical classique, qui demeure encore le traitement de base de l'ulcère.*

Bibliographie

TRAITEMENT MEDICAL : RESULTATS ET CRITIQUES

DIAMOND — Curability of gastric ulcers. (*Amer. j. of med. Sciences*, 1922, p. 548).

DURAND G. et GUTMANN — Les résultats éloignés du traitement des ulcères gastro-duodénaux par l'extrait parathyroïdien. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 11 mai 1931).

DURAND (Gaston) — Résultats éloignés du traitement médico-chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 8 février 1932).

L'ulcère gastro-duodénal est-il curable médicament ? (Conférence faite à Madrid à l'Institut Médina Vétia L'Hôpital, 5 mai 1933).

EMERY E.S. et MONROE R. T. — Valeur diagnostique de l'examen radiologique (*Amer. Journ. of Roentg. and Radio*. Janvier 1931).

FRIEDENWALD et BAETGER — (*Amer. Jour. of Med. Sciences*, 1913).

FRIEDHEIM — Über den Erfolg Interner Behandlung bei Ulcus ventriculi mit roentgenologische Nische. (*Arch. für Verdaunungskrank.* 1924, p. 270).

GALLART-MONES — Sur le traitement médical de l'ulcère de la petite courbure. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 8 octobre 1928).

Encore quelques cas d'ulcus gastriques en apparence chirurgicaux guéris par le traitement médical. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et des Mal. de la Nut.* Avril 1929, p. 405).

Considérations sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 14 Décembre 1931).

GUTMANN R. A., Monique LANEGRACE-PARTURIER,

Michel DEMOLE — A propos du traitement médical des ulcères. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 11 janvier 1932).

A propos du traitement médical des ulcères (un cas d'échec du « traitement préventif ») (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 11 avril 1932).

GUTMANN R. A. — Les critères de guérison des ulcus gastriques et duodénaux. (*La Presse Médicale*. 21 octobre 1934).

Medical treatment, of gastric ulcer, critical studies (*French Medical Review (Paris)*. Juillet 1932, p. 363).

HAMBURGER — Roentgenological studies in the healing of gastric and duodenal ulcers. (*Amer. Jour. of Med. Sciences*. 1918, p. 204).

MOUTIER F. — Le diagnostic de la guérison dans l'ulcère gastro-duodénal à la lumière de la clinique, de la radiographie, et de la gastroscopie. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 8 juin 1931).

L'évolution de l'ulcère gastro-duodénal d'après 628 cas personnels. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et des Mal. de la Nut.* Février 1932, p. 285).

Les énigmes de l'ulcère gastro-duodénal. (*Revue Médical Française*. Mars 1932, n° 3).

L'ulcère dormant, essai de clinique gastroscopique. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 9 octobre 1933).

OHNELL — (*Arch. für Verdauungskrank.* T : XXVII, 1920, p. 72).

RENAUD — Ulcères gastro-duodénaux, architectomie et reproduction expérimentale. (*Revue Crit. de Path. et de thérapeutique*. Mars 1930).

RODRIGUEZ-FERNANDEZ (Eduardo) — Etude comparative des résultats immédiats obtenus dans l'ulcère gastro-duodénal avec les différentes médications modernes. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et des Mal. de la Nut.* Octobre 1933).

ROSENTHAL — Symptomatologie und therapie des Magens und Duodenalgeschwürs (*Berlin* 1919).

ROUX J. C. et GIRAULT A. — La crise d'un jour dans l'ulcus duodénal. (*Sté de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 10 juillet 1933).

SHATTUCK — *Jour. Amer. Med. Assoc.* 1921, p. 1344.

UDAONDO C. B. — Critérium du traitement de l'ulcère gastro-duodénal dans la thérapeutique médicale. (*La Presse Médicale*. 17 octobre 1934).

INSULINE

E. AUBERTIN — De quelques indications de l'emploi de l'insuline en dehors du diabète, tirées de l'action eutrophique de cette hormone. (*Liège Médical*. 16 novembre 1930, p. 1561 - 1572).

BALINT — *Wien. Klin. Woch.* 1926 n° 1.

P. BARRAL et MORELON — Epreuve d'hyperglycémie provoquée chez les sujets non diabétiques traités par l'insuline. (*Congrès français de médecine de Liège*. 1930).

CADE et BARRAL — Résultats et mode d'action de l'insulinothérapie dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux. (*Congrès français de médecine de Liège*. 1930).

Traitement de l'ulcère de l'estomac par les injections d'insuline. (*Bull. de l'Acad. de Med.* Séance du 18 février 1930, p. 198-206).

Les traitements endocriniens et plus spécialement le traitement insulinién des ulcères gastro-duodénaux. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et Mal. de la Nutrition T* : XXI, avril 1931, n° 4).

Technique et résultats du traitement insulinién de l'ulcus gastro-duodénal d'après 25 observations personnelles. (*Lyon Médical*. Février 1930, n° 16). (*Jour. de Méd. de Paris*. 12 juin 1930).

FEISSLY — Ulcères gastriques à répétition traités par l'insuline. (*Société de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 8 février 1926).

R. J. GOYENA — Le traitement insulinién de l'ulcus. (*Semana med.* 29 octobre 1931, p. 1338-1341).

La guérison par l'insuline d'un ulcère de la petite courbure de l'estomac. (*Semana med.* 17 novembre 1927, n° 46).

L'équilibre acide-base de l'organisme dans ses relations avec la pathogénie et la thérapie de l'ulcère gastro-duodénal. (*Buenos-Aires* 1929).

GURWITSCH et PERMJAKW — Action de l'insuline sur les fonctions de l'estomac. (*Klin. Woch.* 5 février 1927).

HOROWITZ — Traitement de l'ulcère gastrique par l'insuline. (*Le Monde Médical.* 15 juin 1929, p. 704-707).

KESSIAKOFF — (*Medizinsko Spissanié.* 1926, n° 6).

PREDTIEDSCHENSKY — Die Wirkung des Insulins auf die Funktion des Magens. (*Klin. Woch.* 1926, n° 6).

RINDONNE — La réserve alcaline dans l'ulcère gastrique et l'ulcère duodénal, les variations par rapport au traitement opératoire et au traitement insulinique. (*La Riforma Medica.* 12 avril 1931, p. 558-566).

SIMICI, GIUREA et DIMITRIU — Action de l'insuline sur la motilité et l'évacuation de l'estomac à l'état normal et pathologique. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et des Mal. de la Nut.* Janvier 1927, p. 17).

SIMICI, POPESCO et DISCULESCO — Action de l'insuline sur la sécrétion de l'estomac à l'état normal et pathologique. (*Arch. des Mal. de l'App. Dig. et des Mal. de la Nut.* Janvier 1927, p. 28).

SIMNITZKY — Das Insulin in der Therapie der peptischen Magengeschwüre. (*Wien. Klin. Woch.* Décembre 1927, n° 52, p. 1635-1637).

WEDENSKY — Über den Einfluss des Insulins auf der Magensekretion (*Biochemische Zeitsch.* T : CLXXIV, 1926, Heft 46).

ANGIOXYL

DIMITRACOFF — Traitement des ulcères gastro-duodénaux par un nouvel extrait pancréatique. (*Vie Médical.* Février 1930, n° 3).

Extrait pancréatique désinsulinisé et ulcères gastro-duodénaux chroniques. (*Arch. des Mal. de l'app. Dig. et les Mal. de la Nut.* Mars 1931, p. 273-299).

GIROUX et KISTHINIOS — Sur le traitement des ulcères gastro-duodénaux par certains extraits du pancréas. (*Bulletin Médical*, 7 juin 1930).

VAQUEZ — (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, 18 février 1930).

VAQUEZ, GLEY et KISTHINIOS — Recherches sur les substances hypotensives du pancréas. (*La Presse Médicale*, 2 octobre 1929).

PEPSINE

M. DEBRAY — Les injections de pepsine en thérapeutique. (*Annales de thérapie biologiques*, 15 décembre 1934, n° 3).

GLAESSNER — Pepsinothérapie. (*Arch. für Verdaungskrankheiten*, Février 1931).

LOEPER, DEBRAY, MICHAUX, Melle SAINTON — Le traitement de l'ulcus par les injections hypodermiques de pepsine. (*La presse Médicale*, 29 octobre 1930).

EXTRAIT POST-HYPOPHYSAIRE

CASCAO de ANCEAES — (*Comptes rendus de la Société de biologie portugaise*, 7 mai 1926, p. 343).

P. L. DROUET et S. SIMONIN — Action de l'extrait post-hypophysaire sur la sécrétion gastrique. Application au traitement de l'hyperchlorhydrie et de l'ulcus gastro-duodénal. (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, Tome : CVIII, n° 4. Séance du 5 janvier 1932).

P. L. DROUET — Le traitement de l'ulcus gastro duodénal par l'extrait injectable post-hypophysaire. (*Paris Médical*, 2 décembre 1933, p. 452-455).

Le traitement de l'hyperchlorhydrie et de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. (*Arch. des Mal. de l'app. Dig. et des Mal. de la Nut.* Décembre 1933, n° 10, p. 1025-1072).

- GAULTIER et LAPICCIRELLA** — Action tonique sur le muscle gastrique de l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1927, p. 182).
- G. JANCOVICI** — Le traitement médical de l'hyperchlorhydrie et de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. (*Thèse de Nancy* 1933).

EXTRAIT DE PARATHYROÏDIEN

- L. ALKAN** — Facteurs endocrines dans la genèse et le traitement de l'ulcère de l'estomac: (*Arch für Verdaunungskrank.* XXXVIII, Novembre 1926, p. 55-78).
La tétanie viscérale. (*Société de gastro-entérologie de Paris*. Séance du 8 juin 1931).
- ALTMANN et LUCAS** — L'influence des parathyroïdes sur la sécrétion et la motilité de l'estomac. (*Arch. für Verdauungskr.* XLI, 1927, p. 234-238).
- AUSTIN et MATHEWS** — Action de l'hormone parathyroïdienne sur la sécrétion gastrique. Teneur du suc gastrique en Ca. (*Amer. J. of physio.* LXXXI, 1927, p. 552-570).
- P. A. BARRILLAS** — Modernas orientaciones en la terapeutica de la ulcera gastro-dudenal. (*Vida Nueva*, XXVI, août 1930, p. 153-170).
- I. BECART** — Extraits parathyroïdiens dans l'aerophagie. (*Bul. et Mém. de la Sté. Méd. des Hôp. de Paris*, 22 octobre 1932, p. 524-526. *Jour. de Médecine de Paris*, 16 mars 1933).
- BERNAY et PEYCELON** — Ulcère gastrique et traitement parathyroïdien. (*Ste Nationale de Méd. et des Sciences méd. de Lyon*, 22 novembre 1933).
- CAIN** — Sur le traitement de l'ulcère de l'estomac par l'hormone parathyroïdienne. (*Rev. Crit. de Path. et de thérap.* mars 1930, p. 285-288).
- CHIRAY, MARGOTTE et LE CANUET** — Le traitement médical des cholécystites chroniques. (*La Presse Médicale*, 16 Juin 1934, p. 977-979).
- DOMINGEZ et BOLICHEZ de la ROSA** — Contribucion al estudio del tratamiento de la ulcera gastro-duodénal par la hormona parathyroïd. (*Med. Argentina*, Juillet 1932, p. 1484-1483).

- DURAND (Gaston) et ZANA — L'extrait parathyroïdien dans le traitement des dyspepsies. *Bull. de la Sté de Thérapeutique*. Séance du 10 Juin 1931, p. 93).
- DURAND (Gaston) — L'hormone parathyroïdienne dans le traitement des dyspepsies. (*Bull. de la Sté de Thérapeutique* Séance du 14 novembre 1934, n° 4).
- DEBRAY (Maurice) — Les injections d'extraits d'organes dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux. *1er Congrès Français de Thérapeutique*, octobre 1933).
- ESSENSON S. J. — Endocrine treatment in gastric and duodenal ulcer (*Med. J. et Rec.* 3 décembre 1930, p. 549-550).
- FALTA et KAHN — Tetania Viscerium. (*Med. Klin.*, (Berlin).
- FALTA et KAHN — Klinische Studien über Tetania mit besonderer Berücksichtigung des vegetativen Nervensystem. (*Zeit. für klin. Med.* Berlin 1911, p. 108 177).
- FERNANDEZ MARTINEZ F. — El tratamiento de la ulcéra gastro-duodenal con el extracto de parathyroides. *Progress. de la clini.* mai 1932, p. 303-309. *Arch. Espan. de Enferm. d'app. Dig. y de la nutrición* septembre 1932, n° 9, p. 517-533).
- Technique et résultats de la thérapeutique parathyroïdienne dans l'ulcus gastro-duodénal. (*Semana Medic.* 18 mai 1933, p. 1684-1688).
- GALLART Y MONES — Rapport au premier congrès de pathologie digestive, espagnol).
- GROVE et WINES — Les déficits en calcium, leur traitement par l'extrait parathyroïdien. (*British Med. J.* 20 mai 1922, p. 55-78).
- GRUNFELD — Über die Behandlung des Ulcus cruris mit Nebenschilddrüsen Extrakt. (*Med. Klin.* 5 juin 1931, p. 853-854).
- HASKELL, B. et CANTAROW, A. — Calcium and parathyroid Thérapie in chronic ulcerative colitis. (*Am. J. Med Sciences*, Février 1931, p. 180-195).

- HUGONOT G. et FRIESS E. — Ulcère gastrique associé à une maladie de Dupuytren. Hypocalcémie et insuffisance parathyroïdienne. Traitement par la parathormone. *Lyon Med.* 10 avril 1932, p. 465-469).
- HUGONOT G. L'extrait parathyroïdien dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux. (*La Science med. Pratique.* 15 juin 1932).
- LEBON J. MANCEAUX, MAIRE R. DUPUY A. — Le traitement de l'ulcus gastro-duodénal par les extraits parathyroïdiens. (*L'Algérie Médicale.* Mars 1935).
- LEVY M. et E. — Les résultats éloignés du traitement des ulcères par l'extrait parathyroïdien. (*Société de gastro-enterologie de Paris*, Séance du 11 mai 1931).
- LERNER J. — Consideraciones sobre la medicatio parathyroides en el tratamiento de la ulcera gastrica. *Rev. Med. de Chile*, juin 1930, n° 6).
- LOEPER et BECHAMP — La chaux du sang dans quelques états pathologiques. (*Comp. Rend. de la Sté de Biologie.* 1910 n° 69 p. 112).
- LOEPER — Leucopédèse et ulcère de l'estomac. (*Leçons de pathologie digestive*, VIème série, p. 18-30).
- LUCIEN, PARISOT et RICHARD — Les parathyroïdes et le thymus. Paris 1927.
- MARTINEZ — Le traitement de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait parathyroïdien. (*Progress. de la Clin.* mai 1932, n° 5, p. 303).
- MOUTIER et CAMUS — Recherches sur le traitement de l'ulcère de l'estomac par l'hormone parathyroïdienne. (*Arch. des Mal. de l'app. Dig. et des Mal. de la Nut.* décembre 1929 n° 10, p. 1237-1265).
- Nouvelles recherches sur le traitement de l'ulcère gastro-duodénal par l'extrait parathyroïdien. (*Sté de Gastro-enterologie de Paris*, Séance du 8 juin 1931).
- Le taux de la calcémie dans l'ulcère gastro-duodénal. (*Sté de Gastro-entérologie de Paris*, Séance du 8 juin 1931).

OLTRAMARE M. — Les extraits parathyroïdiens dans le traitement de l'ulcus gastrique. (XXXIX^{ème} Congrès de l'Association Française de Chirurgie, 6 au 11 octobre 1930).

PASCUAL (Eusebio Oliver) — Le facteur parathyroïdien dans l'ulcus gastrique. (*Arch. Espan. de Enfem. d'app. Dig. Y de la Nutricion*, janvier 1928).

Cinq observations. (*Arch. Espan. de Enferm. d'app. Dig Y de la Nutricion*, 1932, p. 882).

PALIER E. — Origine endocrinienne de l'ulcère gastro-duodénal, son traitement par l'extrait de parathyroïdes. (*Bull. Génér. de Thérapeutique*, 1926, p. 176). (*Arch. für Verdauungskrankheiten*, novembre 1926, p. 212). (*Bull. Méd. Paris*, juillet 1926 n° 29). (*Bull. Med. Paris*, septembre 1927 n° 37). (*Bull. Méd. Paris*, mars 1931 n° 29).

PARHON et CAHANE — Acidité et teneur en Ca du suc gastrique après injection d'hormone parathyroïdienne chez l'animal. (*Comptes Rendus de la Sté de Biologie*, 29 janvier 1932).

PERVES J. — Hémorragies graves et répétées par ulcère gastrique succès du traitement parathyroïdien. (*Sté Méd. des Hôp. de Paris*, Séance du 9 décembre 1932).

ROCHA A. — Paratiroidina nassale in gastro duodénal ulcer; immediate results. (*Ann. d'Hosp. de Santa-Cruz Y San Pablo* 15 mars 1931, p. 105-112).

SHELDON I. L. KERN R. A. et HAKANSON E. G. — Parathormone Traetement of megacolon with report of 3 cases. (*Am. J. M. Sc.* juillet 1932, p. 94-104).

SIMNITZKY — Nouvelles observations sur la signification pathogénique du milieu interne dans l'ulcère peptique. (*Klin Woch.* 21 mai 1927, n° 21).

SPADOLINI J. et CASTELLI G. Les altérations de la muqueuse intestinale, cause de la bactériémie précoce chez les animaux à résection parathyroïdienne. (*Arch. de Fisio.* 1927 p. 159-195).

SPADOLINI J. Le système parathyroïdien dans ses rapports avec le mécanisme de défense naturelle des tissus épithéliaux. (*Arch. de Fisie* octobre 1927, p. 866-890).

STEINITZ H. — Calcium et potassium du serum sanguin dans l'ulcère de l'estomac et du duodénum. (*Arch. für Verdaungskrankheit*, 1926, p. 347-350).

SOLDEVILLA RODRIGUEZ J. M. — Thérapeutique parathyroïdienne dans les ulcères gastro-duodénaux, 6 cas. (*Rev. Med. de Barcelona*, février 1933, p. 136-139).

WEIGAND F. A. — Chronic ulcéralive colitis, responding to calcium and parathyroïd thérapie. (*Pensylvania M. J.* août 1932).

ZANA (Albert) — *Thèse de Paris* 1932).

ZIMMERMANN (Léo) — Les rapports de l'hormone parathyroïdienne avec le calcium du sang et avec la coagulation, spécialement au cours de l'ictère. (*Klin. Woch.* VI. n° 16, 16 avril 1927).

Vu :

Le Président de thèse,

LEBON.

Vu :

Le Doyen,

LEBLANC.

Vu et permis d'imprimer :

Alger, le 8 Avril 1935

Pour le Recteur :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université

LEBLANC

